

**Orientierende Altlastuntersuchung für die Grundstücke in der
Boxdorfer Hauptstraße 12 und 14 sowie Fritz-Erler-
Straße 110 in Nürnberg im Ortsteil Boxdorf**

Flurnummern 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16 und 199
der Gemarkung Boxdorf

Dieses Gutachten enthält 28 Textseiten und 7 Anlagen mit 265 Seiten

Digitales Exemplar

12. März 2021
im Auftrag von
ALPHA BOX GMBH
Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg
H21 4063 00 AB2



Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung.....	1
2	Verwendete Unterlagen	1
3	Grundstücksverhältnisse, Ergebnis der historischen Recherche	3
4	Geologische und hydrogeologische Verhältnisse	6
5	Grunddaten der Bohrungen	7
6	Analytik	10
6.1	Durchgeführte Untersuchungen	10
6.2	Bewertungsgrundlagen Wirkungspfad Boden-Gewässer	15
6.3	Laboruntersuchungen, Analysenergebnisse	15
6.3.1	Geplanter und durchgeführter Untersuchungsumfang	15
6.3.2	Nachuntersuchungen	19
6.3.3	Wiederverwertungs- und Entsorgungsanalysen.....	24
6.3.4	Wirkungspfad Boden-Mensch (Vorabuntersuchung)	25
7	Beurteilung der Untersuchungsergebnisse, Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser	25
8	Hinweise	28

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Übersichtslageplan
Anlage 2:	Lage der Untersuchungspunkte
Anlage 3:	Bohrprofile
Anlage 4:	Auswertung der Analysen
Anlage 5:	Probenahmeprotokoll Bodenluft
Anlage 6:	Probenahmeprotokoll Boden
Anlage 7:	Prüfberichte

**Orientierende Altlastuntersuchung für die Grundstücke in der
Boxdorfer Hauptstraße 12 und 14 sowie Fritz-Erler-Straße 110
in Nürnberg im Ortsteil Boxdorf
Flurnummern 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16 und 199
der Gemarkung Boxdorf**

Auftraggeber: ALPHA BOX GMBH
Kressengartenstraße 2
90402 Nürnberg

Auftragnehmer: GBH GMBH
Am Doktorsfeld 21
90482 Nürnberg
E-Mail: info@gbh-geoconsult.de

Projektleiter: ALEXANDER BRÜCKNER, Geowissenschaftler M.Sc.
Tel: 0911-504444
E-Mail: a.brueckner@gbh-geoconsult.de

1 Veranlassung

Die ALPHA BOX GMBH hat am 18.12.2020 eine orientierende Altlastuntersuchung für die Grundstücke in der Boxdorfer Hauptstraße 12 und 14 sowie Fritz-Erler-Straße 110 in Nürnberg beauftragt.

Als Grundlage für die Untergrunderkundung dient die historische Nutzungsrecherche für die Grundstücke [9].

2 Verwendete Unterlagen

- [1] BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (1977): Geologische Karte für Nürnberg-Fürth-Erlangen im Maßstab 1:50.000 mit Erläuterungen. München.
- [2] BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN, FÜR LANDESENTWICKLUNG UND HEIMAT (04.02.2021): https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index_wms.htm
 - festgesetztes Überschwemmungsgebiet,

- wassersensibler Bereich,
 - Wasserschutzgebiete,
 - Natur- und Vogelschutzgebiet,
 - Hydrogeologische Karte (1:100.000).
- [3] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Internetkartendienst Umweltatlas Bayern. <http://www.umweltatlas.bayern.de/>
- [4] BAYER. LANDESAMT F. WASSERWIRTSCHAFT (2001): Merkblatt Nr. 3.8-1: Untersuchung und Bewertung von Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und Gewässerverunreinigungen – Wirkungspfad Boden-Gewässer –; München.
- [5] BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG (BBODSCHV): Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1999, Teil 1, Nr. 36, vom 16.07.1999; Bonn.
- [6] BUNDESREGIERUNG (1998): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG, 24.03.1998)
- [7] LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT ABFALL (LAGA) (1997): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen - Technische Regeln.
- [8] LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT ABFALL (LAGA) (Dezember 2001): LAGA PN 98 – Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen; Mainz.
- [9] GBH GMBH (28.10.2020): Historische Erkundung für die Grundstücke in der Boxdorfer Hauptstraße 12 und 14 sowie Fritz-Erler-Straße 110 in Nürnberg Ortsteil Boxdorf (Flurnummern 196, 196/3, 196/12, 196/13, 195/15, 196/16 und 199 der Gemarkung Boxdorf) inklusive Konzept für eine Orientierende Altlastenuntersuchung; Nürnberg.
- [10] STADT NÜRNBERG (2018): Grundwasserbericht 2017.
- [11] BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2005): Geochemischer Atlas natürlicher Haupt-, Neben- und Spurenelemente der Gesteine Bayerns; München.

3 Grundstücksverhältnisse, Ergebnis der historischen Recherche

Die folgenden Daten wurden überwiegend aus der historischen Recherche [9] entnommen.

Die Untersuchungsfläche umfasst die Anwesen Boxdorfer Hauptstraße 12 und 14 sowie die Fritz-Erler-Straße 110 und das Flurstück 196/16 der Gemarkung Boxdorf an der Ecke Thomas-Dehler-Straße/ Hugo-Haase-Straße.

Die Flurstücke der Boxdorfer Hauptstraße 12 werden im Norden durch die Boxdorfer Hauptstraße und im Osten durch die Fritz-Erler-Straße begrenzt. Südlich grenzt die Vollmarstraße an und westlich befinden sich bebaute Nachbargrundstücke.

Das gesamte Areal der Boxdorfer Hauptstraße 14 und der Fritz-Erler-Straße 110 wird nördlich durch die Boxdorfer Hauptstraße, westlich durch die Fritz-Erler-Straße und südlich durch die Thomas-Dehler-Straße eingefasst. Im Osten grenzen die Hugo-Haase-Straße und Nachbargrundstücke mit Wohnbebauung an.

Die Gesamtfläche der betrachteten Grundstücke kann mit ca. 30.400 m² angegeben werden. Die Geländeoberfläche im Bereich der Untersuchungsfläche liegt nach den Angaben der Internetkartenanwendung „Bayernatlas“ [4] bei ca. 299-302 mNHN. Das Gelände steigt nach Südosten hin leicht an.

Auf der Fläche der Boxdorfer Hauptstraße 12 (Flurnummern 199 und 196/3) befindet sich im Hauptgebäude aktuell die Firma STARKE GMBH mit dem Vertrieb von Schwimmbadtechnik. Westlich des Hauptgebäudes befinden sich einige Lagerschuppen sowie im nördlichen Bereich ein Carport. Die große, begrünte Freifläche im Westen dient als Ausstellungsfläche für Schwimmbäder. Die Hofeinfahrt ist vollständig geschottert. Im östlichen Grundstücksbereich befindet sich eine Lagerhalle, welche von einer Privatperson zur Oldtimer Restaurierung genutzt wird. Dementsprechend dient ein Großteil des geschotterten Hofes zur Lagerung von Fahrzeugen. Am südöstlichen Grundstücksende befinden sich einige Blechgaragen.

Die Boxdorfer Hauptstraße 14 (Flurnummer 196/12) umfasst ein älteres, bewohntes Wohnhaus sowie eine Blechgarage. Auf Teilen des Grundstücks befindet sich der heutige Festplatz.

Die Anwesen der Fritz-Erler-Straße 110 umfassen die Flurnummern 196, 196/15 und 196/13. Im nördlichen Bereich der Grundstücke befindet sich der überwiegende Teil des heutigen Festplatzes von Boxdorf. Mittig der Fläche befindet sich der übrig gebliebene Gebäudebestand einer ehemaligen Ziegelei. Dieses Gebäude wurde nach Stilllegung der Ziegelei in Teilbereichen zu Wohnzwecken umgenutzt. An der östlichen Grundstücksgrenze befindet sich noch ein Lagerschuppen der o.g. Ziegelei. Südlich des Ziegeleigebäudes liegt ein Vereinsgebäude eines Bogenschiess-Vereins mit integrierter Gastronomie. Die südöstliche Freifläche wird als Wiese und Kinderspielfläche genutzt.

Das Grundstück an der Hugo-Haase-Straße mit der Flurnummer 196/16 liegt aktuell brach.

Nach Auskunft des UMWELTAMTES NÜRNBERG werden alle Flurnummern (ausgenommen Flurnummer 196/16) der Untersuchungsfläche als Altlastverdachtsfläche in der städtischen Altlastendatenbank geführt.

Die Grundstücke (ausgenommen Flurnummer 196/16) waren über mehrere Jahrzehnte gewerblich genutzt. Seit 1865 waren auf den Grundstücken ein großer Ziegeleikomplex, eine Gießerei eines Motorradherstellers und eines Kesselherstellers ansässig. Zudem wurde auf der Flurnummer 196/3 eine ordnungswidrige Lackiererei betrieben. Ebenfalls befindet sich auf dem Gelände eine Oldtimer Restaurierung.

Für die Ziegelei kann als Hauptnutzung das Pressen der Ziegel mit Dampfmaschinen, das Trocknen der Ziegelrohlinge, das Anschüren und Heizen der Hochöfen mit Kohlen und das Brennen der Ziegel in Ringöfen angenommen werden.

Im Bereich der Gießerei des Motorradherstellers und der Kesselgießerei wurde in Formen aus Formsanden Metall gegossen und anschließend entfettet. Im Zuge der Kesselgießerei wurde auch eine Lackiererei betrieben.

Im Rahmen der regulären Betriebsabläufe in den Gießereien/Werkstätten fanden dabei insbesondere die allgemeine Metallverarbeitung, Lackierungen und Arbeiten an Motoren/Getrieben statt. In diesem Zusammenhang sind für die Untersuchungsfläche auch die Vorhaltung und Verwendung von wassergefährdenden Stoffen in einem altlastenrelevanten Maßstab zu besorgen.

Zudem befinden sich auf den Grundstücken ein Waschplatz nahe einer ehemaligen Lackiererei, unterirdische Heizöltanks (ohne genauere Angaben) sowie ein Ölabscheider und oberirdische Heizöltanks.

Zu den Grundstücksentwässerungen liegen keine ausreichenden Daten vor.

Aufgrund der Erkenntnisse der historischen Grundstücksnutzung ist somit festzustellen, dass große Teile des aktuellen und ehemaligen Gebäudebestandes als Verdachtsbereiche einzustufen sind, da hier potentielle altlastenverursachende Arbeitsabläufe stattgefunden haben können. Weitere Verdachtsbereiche sind Heizöltanks, ein Waschplatz sowie ein Ölabscheider.

Neben den nutzungsspezifischen Verdachtsmomenten besteht die Möglichkeit, dass sich auf der Untersuchungsfläche zudem eine künstliche Auffüllung mit anthropogenen Fremdbestandteilen (z.B. Kriegsschutt, Ausbringung von Aschen und Schlacken aus den Ringöfen) befindet.

Nach Auskunft von der Miteigentümerin FRAU WALDMÜLLER wurden auf den Grundstücken Übungen der Freiwilligen Feuerwehr durchgeführt. Genaue Angaben zu den durchgeführten Übungen (Zeitraum, verwendete Materialien, Löschschäume etc.) liegen nicht vor.

Bei einem möglichen Eintrag von Schadstoffen in den Untergrund ist aufgrund der wasserstauenden Sandsteinoberkante und Tonlinsen bei ca. 2-3 m u. GOK mit einem verstärkt horizontalen Schadstofftransport zu rechnen. Niederschlagswasser versickert ungehindert auf nahezu allen Freiflächen des Untersuchungsgebietes.

In Anbetracht der Standortfaktoren ergibt sich nach dem Bewertungsschema gemäß Anhang 2 der BayBodSchVwV [5] für die untersuchten Grundstücke (ausgenommen Flurnummer 196/16) der Gemarkung Boxdorf ein hohes Gefährdungspotential für den Wirkungspfad Boden – Gewässer.

Für die unversiegelten Freiflächen liegt im aktuellen Bebauungszustand ein mittleres bis hohes Gefährdungspotential für den Wirkungspfad Boden – Mensch (direkter Kontakt) vor. Der Verdacht hat sich in der Vorabuntersuchung nicht bestätigt (siehe Kap. 6.3.4).

4 Geologische und hydrogeologische Verhältnisse

Für die Beschreibung der geologischen und hydrogeologischen Verhältnisse im Umfeld der untersuchten Grundstücke kann primär auf die geologische Übersichtskarte für Nürnberg-Fürth-Erlangen im Maßstab 1:50.000 [1] und den Grundwasserbericht der STADT NÜRNBERG [10] zurückgegriffen werden.

Nach [1] befindet sich die Untersuchungsfläche im Bereich des Blasensandsteins. Bei diesem handelt es sich um einen fein- bis mittelkörnigen, selten grobkörnigen Sandstein mit einer Gesamtmächtigkeit von 20 – 25 m. Mit einer Einschaltung von Tonlagen im Sandstein ist zu rechnen.

Die Grundwasserströmung im Bereich der Untersuchungsfläche ist nach Nordwesten auf die Regnitz gerichtet, die als Vorfluter fungiert. Dies lässt sich auch durch die Grundwasserisohypsen aus [10] belegen.

Die Höhenlage des Grundwasserspiegels lässt sich für den Untersuchungsbe- reich aus den Angaben in [10] mit einem Wert von ca. 297-298 mNHN ent- nehmen. Im Abgleich mit der vorherrschenden Geländehöhe ergibt sich hie- raus ein Flurabstand von ca. 2-4 m. In Phasen mit hohen Grundwasserständen kann dieser Wert zeitweise auch reduziert sein.

Zudem konnte an einer bereits abgeteufte Bohrung aus [2] (Objekt-ID: 6432BG015248) am 01.02.2020 ein Grundwasserstand bei 2,75 m u. GOK eingemessen werden. Dies entspricht in etwa 296,92 mNHN.

Die Durchlässigkeit für den Sandstein kann nach Erfahrungswerten als gering bis mäßig mit Durchlässigkeitsbeiwerten von ca. 10^{-5} - 10^{-7} m/s angesetzt werden, tonige Lagen mit $\leq 10^{-8}$ m/s.

Nach [2] liegt das Grundstück außerhalb eines festgesetzten Überschwem- mungsgebietes, außerhalb eines wassersensiblen Bereichs und außerhalb ei- nes Wasserschutzgebietes.

5 Grunddaten der Bohrungen

In Tabelle 1 sind die Grunddaten der Kleinbohrungen zusammengefasst. Die Bohrprofile befinden sich in der Anlage 3.

Im Februar 2021 wurden auf dem Grundstück 34 Kleinbohrungen (BS1 bis BS34; DIN 4021) mit einem Durchmesser von 60 bzw. 50 mm (Lage s. Anlage 2.1) niedergebracht. Alle Bohrpunkte (ausgenommen in Gebäuden, welche vor dem 2. Weltkrieg errichtet wurden) wurden mittels Oberflächensensoren auf Kampfmittelfreiheit überprüft. Es handelt sich um keine flächendeckende Kampfmittelfreigabe. Die Bohrpunkte, die Verdachtsbereiche und der Untersuchungsumfang wurden in der historischen Recherche [9] festgelegt.

Das Untersuchungskonzept wurde im Zuge der historischen Recherche [9] mit dem UMWELTAMT NÜRNBERG und dem WASSERWIRTSCHAFTSAMT NÜRNBERG abgestimmt.

Die Bohrungen wurden jeweils bis in den natürlich anstehenden Untergrund und maximal bis 3,00 m u. GOK abgeteuft.

Bohrung	Endteufe	UK künstliche Auffüllung
	[m u. GOK]	[m u. GOK]
BS1	3,00	2,50
BS2	2,00	1,00
BS3	2,00	1,00
BS4	2,60	1,40
BS5	3,00	2,00
BS6	2,80	1,80
BS7	2,00	0,70
BS8	1,75	1,10
BS9	2,80	2,50
BS10	3,00	1,30
BS11	0,80	--
BS12	2,70	2,40
BS13	2,60	1,00



Bohrung	Endteufe	UK künstliche Auffüllung
	[m u. GOK]	[m u. GOK]
BS14	2,00	0,70
BS15	1,00	0,70
BS16	1,00	--
BS17	0,90	0,20
BS18	1,20	0,80
BS19	1,80	1,00
BS20	2,00	1,00
BS21	3,00	>3,00
BS22	2,00	1,00
BS23	0,90	>0,90
BS24	2,70	1,00
BS25	2,10	1,75
BS26	2,80	1,00
BS27	2,40	2,40
BS28	1,30	1,00
BS29	1,40	1,00
BS30	2,40	1,20
BS31	2,10	1,70
BS32	1,60	0,60
BS33	2,00	1,00
BS34	2,00	0,80

Tabelle 1: Grunddaten der Kleinbohrungen

Für eine bessere Übersicht wurde das Untersuchungsgebiet für die Beschreibung der Bohrprofile in die Flächen A, B und C eingeteilt. Die genaue Einteilung kann der Anlage 4.7 entnommen werden. Diese Einteilung wird ebenfalls für die Herstellung von Mischproben verwendet.

Fläche A: Boxdorfer Hauptstr. 14, Festplatz, Lagerschuppen und Fritz-Erler-Straße 110 (BS1 – BS9 und BS12 – BS14):

Die Kleinbohrungen **BS1** bis **BS9** wurden im Bereich der Boxdorfer Hauptstraße 14, auf dem Festplatz und in dem östlichen Lagerschuppen abgeteuft. Die Bohrungen **BS12** bis **BS14** wurden in bzw. um das ehemalige Ziegeleigebäude in der Fritz-Erler-Straße 110 niedergebracht. Es wurde eine flächendeckende, künstliche Auffüllung mit Mächtigkeiten von 0,70 m bis 2,50 m angetroffen. Die durchschnittliche Mächtigkeit liegt bei überschlägig 1,5 m. Die sandige, kiesige, stellenweise tonige Auffüllung beinhaltet durchgehend Ziegel-, Schlacke- und Schotterreste. Zudem wurde bei der Bohrung **BS12** ein intensiver Geruch nach Lösemittel festgestellt. Bei **BS1** und **BS2** wird die künstliche Auffüllung von Sand unterlagert. Die restlichen Bohrungen zeigen unterhalb der künstlichen Auffüllung Sandsteinersatzmaterial mit eingeschalteten Tonlinsen. Die Oberkante des mürben bzw. verwitterten Sandsteins wurde stellenweise bereits bei 1,75 m bis 3,00 m u. GOK angetroffen. Auf den bindigen Schichten bzw. der wasserstauenden Sandsteinoberkante tritt vereinzelt Schichtenwasser auf.

Fläche B: Schützenverein, Sportanlage, Freiflächen und Flurnummer 196/16 (BS10, BS11, BS15 – BS19):

Auch hier liegt eine nahezu flächendeckende, künstliche Auffüllung vor. Es handelt sich um toniges, sandiges Material mit Schlacke- und Ziegelresten. Lediglich bei **BS11** und **BS16** wurde keine Auffüllung angetroffen, der mürbe Sandstein steht hier bereits ab 0,80 m bzw. 1,00 m u. GOK an. An den restlichen Bohrpunkten liegt die Mächtigkeit der künstlichen Auffüllung im Bereich von 0,40 m bis 1,30 m. Die Durchschnittsmächtigkeit liegt nur bei ca. 0,8 m. Die künstliche Auffüllung wird meist direkt von Sandsteinersatz bzw. dem mürben bis verwitterten Sandstein unterlagert. Auch hier tritt vereinzelt Schichtenwasser auf den wasserundurchlässigen Schichten auf.

Fläche C: Boxdorfer Hauptstraße 12 (BS20 – BS34):

Die Fläche C besteht aus Freiflächen (**BS20 bis BS22**), einer Kfz-Werkstatt mit Waschplatz (**BS23 bis BS26**), einer Lagerhalle mit Öltanks (**BS27 bis BS31**) und Abstellflächen im Außenbereich (**BS32 bis BS34**). Auf der gesamten Fläche C wurde eine künstliche Auffüllung mit wechselnder Mächtigkeit angetroffen. Im Durchschnitt liegt die Mächtigkeit der Auffüllung bei ca. 1,3 m mit einer Spannweite von 0,60 m bis 3,00 m. Bei der Auffüllung handelt es sich meist um sandiges Material mit einem hohen Anteil an Ziegelresten, welche das Bohrgut rötlich färbt. Der Anteil an Schlackeresten in der Auffüllung ist auf der Fläche C deutlich geringer als auf Fläche A und B. Unmittelbar im Liegenden der künstlichen Auffüllung wurde bereits Sandsteinersatzmaterial mit lokalen Tonlinsen erbohrt. Schichtenwasser wurde bei den Bohrungen nicht angetroffen.

6 Analytik

6.1 Durchgeführte Untersuchungen

Das Bohrgut aller Bohrungen wurde vor Ort angesprochen, nach Schichtenwechsel Bodenproben entnommen und diese in Schraubdeckelgläser verpackt. Die Probenahmeprotokolle befinden sich in Anlage 6. Anschließend wurden die Bohrlöcher verfüllt.

Nach der historischen Recherche [9] wurden die Bodenproben auf die in Tabelle 2 aufgelisteten Parameter untersucht. Die Auswahl der Untersuchungsparameter wurde in [9] auf Basis der Verdachtspunkte festgelegt (Anlage 2.2 bis Anlage 2.5).

Bohrung	Verdachtsstelle Veranlassung	Untersuchungsparameter*1)
BS1	Produktion Ziegelei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS2	Lager	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt;
BS3	Ziegelei	PAK, MKW (Boden)



Bohrung	Verdachtsstelle Veranlassung	Untersuchungsparameter*1)
BS4 BS5 BS6	Produktion Ziegelei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS7	Lager Ziegelei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS8 BS9	Produktion Ziegelei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS10 BS11	Lager Ziegelei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS12 BS13	Produktion Ziegelei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS14	Produktion Ziegelei Öltanks	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS15 BS16 BS17	Lager Ziegelei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)



Bohrung	Verdachtsstelle Veranlassung	Untersuchungsparameter*1)
BS18 BS19 BS20 BS21 BS22	Freiflächen Auffüllung	SM inkl. Arsen, PAK, MKW (Boden)
BS23	Waschplatz Auffüllung	SM inkl. Arsen, PAK, MKW, PCB (Boden) LHKW, BTEX (Bodenluft)
BS24	Produktion Ziegelei Lackiererei	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW, PCB, Chromate (Boden) LHKW, BTEX (Bodenluft)
BS25	Produktion Ziegelei Werk- und Montageraum Restauration Ölabscheider	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW, PCB (Boden) LHKW, BTEX (Bodenluft)
BS26	Werk- und Montageraum Restauration	SM inkl. Arsen, PAK, MKW, PCB (Boden) LHKW, BTEX (Bodenluft)
BS27	Heizöltanks Auffüllung	SM inkl. Arsen, PAK, MKW (Boden)

Bohrung	Verdachtsstelle Veranlassung	Untersuchungsparameter* ¹⁾
BS28	Produktion	SM inkl. Arsen, Uran, Titan, Kobalt, Molybdän, Vanadium und Zinn; Cyanide, PAK, MKW, PCB, Phenole, Phosphor (Boden) LHKW, BTEX (Bodenluft)
BS29	Ziegelei	
BS30	Gießerei	
BS31		
BS32	Produktion	SM inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt; PAK, MKW (Boden)
BS33	Ziegelei	
BS24	Freifläche Auffüllung	SM inkl. Arsen, PAK, MKW (Boden)

Tabelle 2: Untersuchungsumfang

*¹⁾ MKW = Mineralölkohlenwasserstoffe; PAK = polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe; PCB = polychlorierte Biphenyle; SM = Schwermetalle - im Einzelnen Arsen, Blei, Cadmium, Chrom gesamt, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Zink; BTEX = aromatische Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol); LHKW = leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

Die relevanten Untersuchungsparameter ergeben sich durch:

- die im Zusammenhang mit der maschinellen Metallverarbeitung sowie der Lackierung potentiell angefallenen Rückstände und verwendeten Betriebsmittel (Schwermetalle inkl. Arsen, Chromate, BTEX, LHKW),
- Aschen und Schlacken aus den Ringöfen der Ziegelei. Anfeuern der Ringöfen; Einsatz von Glasuren in der Ziegelherstellung (MKW, PAK, Schwermetalle inkl. Arsen, Uran, Titan und Kobalt)
- Gießereien (Schwermetalle inkl. Arsen, Molybdän, Vanadium und Zinn; Phosphor, Phenole, PCB, Cyanide)
- die Verwendung von Hydraulikölen und Schmierstoffen im Zuge der Motorradherstellung (PCB, MKW, PAK, LHKW),
- Waschplatz (Schwermetalle inkl. Arsen, MKW, PAK, PCB, LHKW, BTEX)

- Ölabscheider (MKW, PCB)
- Heizöltanks (MKW)
- die Lagerung und Verwendung von Lösemitteln (BTEX, LHKW),
- das Vorhandensein einer künstlichen Auffüllung mit Bodenfremdbestandteilen durch Kriegsschutt und Ausbringung der Asche aus den Ringöfen (PAK, MKW, SM inkl. As).
- Löschübungen der freiwilligen Feuerwehr (PFC)

Aus den Bohrungen BS23 bis BS26 und BS28 bis BS31 wurden nach Tabelle 2 [9] zur Bestimmung der Leichtflüchter (LHKW, BTEX) zudem Bodenluftproben nach der VDI-Richtlinie 3865 (Doppelpacker-Probenahmesystem mit Multigasmessgerät) mit einer Durchflussrate von einem Liter pro Minute entnommen. In Anlage 5 sind die Probenahmeprotokolle angehängt, aus diesen kann die Entnahmetiefe der Bodenluftproben entnommen werden.

An der Bohrung BS12 wurden aufgrund eines intensiven Lösemittelgeruchs des Bohrgutes zwei Feststoffproben unmittelbar nach der Entnahme in Methanol konserviert. Die Leichtflüchter (LHKW, BTEX) wurden an diesen Proben dementsprechend im Feststoff bestimmt.

Außerdem wurde für die Flächen A bis C je eine Mischprobe aus der gesamten künstlichen Auffüllung und eine Mischprobe aus dem natürlichen Material hergestellt. Alle Mischproben wurden für eine Vorabeinstufung zur Entsorgung nach LAGA M20 (1997) Boden [7] untersucht. Zusätzlich wurden die Mischproben der künstlichen Auffüllung nach dem LfW-Merkblatt Nr. 3.8/1 [4] und auf die Parameter PFC untersucht.

Für eine orientierende Vorabuntersuchung des Wirkungspfades Boden-Mensch wurde für die Flächen A, B und C jeweils eine Mischprobe der obersten Bodenschicht hergestellt und auf die Parameter des Wirkungspfades Boden-Mensch untersucht.

Die Boden- und Bodenluftproben wurden zur Analyse an das akkreditierte Labor AGROLAB in Bruckberg versandt (Prüfberichte in Anlage 7).

6.2 Bewertungsgrundlagen Wirkungspfad Boden-Gewässer

Zur Bewertung der von Verdachtsflächen oder altlastverdächtigen Flächen ausgehenden Gefahren für das Grundwasser ist nach der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) [5] und dem Merkblatt 3.8/1 des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft (Bay LfW) [4] ein stufenweises Vorgehen (orientierende Untersuchung und Detailuntersuchung) erforderlich. Sollte in der orientierenden Untersuchung der Altlastenverdacht ausgeräumt werden können, kann auf eine Detailuntersuchung verzichtet werden. Kann in der orientierenden Untersuchung der Altlastenverdacht nicht ausgeräumt werden, ist auf jeden Fall eine Detailuntersuchung erforderlich.

6.3 Laboruntersuchungen, Analysenergebnisse

6.3.1 Geplanter und durchgeführter Untersuchungsumfang

Für die Analysen wurden zunächst ausgewählte Bodenproben der künstlichen Auffüllung auf die in Tabelle 2 aufgelisteten Parameter hin untersucht.

In der Anlage 4.1 sind die Analysenergebnisse der Boden- und Bodenluftproben den Hilfwerten (HW) sowie Prüfwerten aus [4] gegenübergestellt.

Bodenluft

Die Analyse der Bodenluft ergab, dass bei den untersuchten Bohrungen BS23 bis BS26 und BS28 bis BS31 lediglich LHKW bei BS23 (0,55-0,90 m) mit 0,06 mg/m³ nachgewiesen werden konnte. Der Hilfwert 1 liegt allerdings bei 5 mg/m³ und wird somit nicht überschritten. Die restlichen Proben liegen bzgl. LHKW unterhalb der Bestimmungsgrenze. BTEX konnte bei allen untersuchten Bodenluftproben nachgewiesen werden. Die BTEX-Gehalte befinden sich im Bereich von 0,3 mg/m³ bis 2,7 mg/m³. Der Hilfwert 1 für BTEX liegt bei 10 mg/m³ und wird somit im Bereich der Bohrungen BS23 bis BS26 und BS28 bis BS31 nicht überschritten.

Boden-Einzelproben

In folgender Tabelle 3 werden ausschließlich die HW1 und HW2 Überschreitungen (Arsen, Blei, Chrom, Kupfer, MKW und PAK) der untersuchten Einzel-Bodenproben der künstlichen Auffüllung in tabellarischer Form darge-



stellt. Der gesamte Untersuchungsumfang kann der Anlage 4.1 entnommen werden.

	HW1 und HW2 Überschreitungen [mg/kg] der Einzelproben					
	As	Pb	Cr	Cu	MKW	PAK
HW1	10	100	50	100	100	5
HW2	<u>50</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	<u>500</u>	<u>1.000</u>	<u>25</u>
BS1 1,00-2,00	13	-	-	-	-	-
BS2 0,15-1,00	17	-	-	-	-	-
BS4 0,10-1,00	11	-	-	-	-	5,77
BS5 0,00-1,00	44	-	-	-	-	11,95
BS6 0,00-1,00	-	-	-	-	<u>1.100</u>	-
BS7 0,07-0,70	-	-	-	-	-	10,53
BS8 0,00-0,10	14	-	-	-	-	8,44
BS9 0,00-1,00	15	-	-	-	170	12,9
BS11 0,10-0,40	16	-	-	-	-	-
BS12 1,00-2,00	39	-	-	-	190	5,55
BS12 2,00-2,40	28	-	-	-	230	8,56
BS17 0,20-0,40	12	-	-	-	-	9,49
BS18 0,10-0,80	21	-	-	-	-	-



	HW1 und HW2 Überschreitungen [mg/kg] der Einzelproben					
	As	Pb	Cr	Cu	MKW	PAK
HW1	10	100	50	100	100	5
HW2	<u>50</u>	<u>500</u>	<u>100</u>	<u>500</u>	<u>1.000</u>	<u>25</u>
BS19 0,10-1,00	23	-	-	-	-	-
BS20 0,20-1,00	-	-	-	-	-	8,80
BS22 0,00-1,00	13	-	-	-	-	6,69
BS23 0,15-0,90	22	-	-	-	-	-
BS24 0,35-1,00	12	-	-	-	-	10,1
BS25 0,20-1,00	-	-	-	-	720	<u>197</u>
BS26 0,18-1,00	-	-	-	-	150	<u>37</u>
BS29 0,20-1,00	-	-	-	270	-	-
BS30 0,19-1,20	-	-	-	-	190	-
BS32 0,00-0,60	18	110	63	-	130	-
BS33 0,00-1,00	11	-	-	-	-	15,1
BS34 0,20-0,80	<u>63</u>	-	-	-	-	-

Tab. 3: HW1 und HW2 Überschreitungen der untersuchten Einzelproben

Flächendeckende Hilfswertüberschreitungen in der künstlichen Auffüllung liegen somit bei Arsen mit 11-63 mg/kg und PAK mit 5,55-197 mg/kg vor. Lokal treten Hilfswertüberschreitungen bei MKW mit 130-1.100 mg/kg auf. Basierend auf der MKW-Typisierung sind die MKW-Gehalte auf Schmieröl, PAK und Bitumen zurückzuführen. Sehr vereinzelt werden zudem Hilfswerte von Blei, Chrom und Kupfer überschritten.

Zusätzlich zu Tabelle 3 können folgende Angaben bzgl. der untersuchten Einzelproben im Feststoff gemacht werden:

Bei der in Methanol konservierten Probe **BS12** (1,50 m) wurde ein BTEX-Gehalt von 14,8 mg/kg ermittelt. Der Hilfswert 1 von BTEX liegt im Feststoff bei 10 mg/kg. Dahingehend liegt eine **HW1-Überschreitung vor**. Dementsprechend ist eine Probenahme und Untersuchung der Bodenluft anzuordnen (siehe Kapitel 6.3.2) Die Probe **BS12** (2,20 m) liegt mit einem BTEX-Gehalt von 6,12 mg/kg unterhalb des HW1.

Für die Bewertung von Uran, Titan und Phosphat wurden die geogenen Hintergrundwerte für Bayern [11] hinzugezogen. Für Sande/Sandsteine liegt der Hintergrundwert von Uran bei 0,45-3,21 mg/kg. Der Uran-Gehalt der untersuchten Proben liegt bei 0,55-3,1 mg/kg und befindet sich somit innerhalb der Spannweite des Hintergrundwertes. Der durchschnittliche Hintergrundwert für Titan liegt nach [11] für Sande/Sandsteine bei 2.500 mg/kg. Die Spannweite der untersuchten Proben liegt mit 120-880 mg/kg deutlich unterhalb des Hintergrundwertes. Nach [11] beträgt der typische Phosphat-Gehalt für Sande/Sandsteine 0,03 % und für Tone/Tonsteine 0,16 %. Der analysierte Phosphat-Gehalt liegt mit 0,06-0,115 % ebenfalls im Bereich der vorgegebenen Hintergrundwerte.

Die übrigen Proben bzw. Parameter weisen keine Hilfswertüberschreitung auf.

Boden-Mischproben

In der Anlage 4.2 sind die Ergebnisse der drei Mischproben nach dem Merkblatt 3.8/1 Tabelle 1 dargestellt. Es handelt sich jeweils um die Mischprobe der gesamten künstlichen Auffüllung der Flächen A, B und C.

Bei der Mischprobe MP-Fläche A-kA wurden im Feststoff **Hilfswert-1 Überschreitungen** bei Arsen (15 mg/kg) und MKW (130 mg/kg) festgestellt.

Bei der Mischprobe MP-Fläche B-kA wurden im Feststoff **Hilfswert-1 Überschreitungen** bei Arsen (16 mg/kg) und MKW (490 mg/kg) festgestellt. Zudem liegt eine **Hilfswert-2-Überschreitung** bei PAK (80,8 mg/kg) vor.

Bei der Mischprobe MP-Fläche C-kA wurde im Feststoff eine **Hilfswert-1 Überschreitungen** bei Arsen (12 mg/kg) festgestellt. Zudem liegt eine **Hilfswert-2-Überschreitung** bei PAK (32,4 mg/kg) vor.

Die einstufigsrelevanten Parameter der nach dem Merkblatt 3.8/1 Tabelle 1 bewerteten Mischproben der künstlichen Auffüllung decken sich mit den Ergebnissen der Einzelparameter-Untersuchung der Auffüllung.

6.3.2 Nachuntersuchungen

Aufgrund der dargestellten HW1- und HW2-Überschreitungen in den Einzelproben der künstlichen Auffüllung sind Nachuntersuchungen durchzuführen. Dahingehend wurde bei einer HW-Überschreitung bei Schwermetallen der jeweilige Parameter im Eluat derselben Probe und im Feststoff in einer tieferliegenden, natürlichen Schicht untersucht. Ebenso wurde bei HW-Überschreitungen von MKW und PAK der jeweilige Parameter im Feststoff in der ersten, tieferliegenden natürlichen Bodenschicht bestimmt. Für die Erstellung eines Säuleneluates war das verbleibende Probenmaterial zu gering.

Eluat der künstlichen Auffüllung:

In folgender Tabelle 4 sind die Schwermetall-Gehalte der Einzelproben der künstlichen Auffüllung im Eluat dargestellt. Bei den Proben BS17 (0,20-0,40 m), BS18 (0,10-0,80 m) und BS23 (0,15-0,90 m) liegt nicht mehr ausreichend Probenmaterial für die Erstellung eines Eluats vor.



	Schwermetall-Gehalte im Eluat [$\mu\text{g/l}$] der Einzelproben; <u>Prüfwertüberschreitung</u>			
	As	Pb	Cu	Cr
Prüfwert	<u>10</u>	<u>25</u>	<u>50</u>	<u>50</u>
BS1 1,00-2,00	<u>14</u>	-	-	-
BS2 0,15-1,00	<u>14</u>	-	-	-
BS4 0,10-1,00	<u>16</u>	-	-	-
BS5 0,00-1,00	<5	-	-	-
BS8 0,00-1,10	<u>12</u>	-	-	-
BS9 0,00-1,00	9	-	-	-
BS11 0,10-0,40	<u>16</u>	-	-	-
BS12 1,00-2,00	<u>30</u>	-	-	-
BS12 2,00-2,40	5	-	-	-
BS19 0,10-1,00	<5	-	-	-
BS22 0,00-1,00	6	-	-	-
BS24 0,35-1,00	<5	-	-	-
BS29 0,20-1,00		-	<5	-
BS32 0,00-0,60	<5	<5	-	<5

	Schwermetall-Gehalte im Eluat [$\mu\text{g/l}$] der Einzelproben; <u>Prüfwertüberschreitung</u>			
	As	Pb	Cu	Cr
Prüfwert	<u>10</u>	<u>25</u>	<u>50</u>	<u>50</u>
BS33 0,00-1,00	<5	-	-	-
BS34 0,20-0,80	<u>15</u>	-	-	-

Tab. 4: Schwermetall-Gehalte im Eluat (Sickerwasser) der untersuchten Einzelproben

Die Arsen-Gehalte im Eluat liegen im Bereich von kleiner Bestimmungsgrenze bis 30 $\mu\text{g/l}$. In 7 von 16 untersuchten Proben wird der Prüfwert von Arsen im Eluat überschritten. Das Arsen im Feststoff der künstlichen Auffüllung ist somit eluierbar. Die übrigen Eluate zeigen keine Prüfwertüberschreitungen.

Feststoff (natürliches Material):

In folgender Tabelle 5 sind die Ergebnisse der Nachuntersuchungen der tieferliegenden, ersten natürlichen Bodenschichten dargestellt. Untersucht wurden jeweils die Parameter mit Hilfwertüberschreitungen in der darüberliegenden künstlichen Auffüllung. Bei den Bohrungen BS11 und BS23 konnten aufgrund von zu wenig bzw. nicht vorhandenen Probenmaterial keine Analysen durchgeführt werden.

	Nachuntersuchung von Einzelproben des natürlichen Materials im Feststoff [mg/kg]; <u>HW1-Überschreitung</u>					
	As	Pb	Cr	Cu	MKW	PAK
HW1	10	100	50	100	100	5
BS1 2,50-3,00	<4,0	-	-	-	-	-
BS2 1,00-2,00	<4,0	-	-	-	-	-



	Nachuntersuchung von Einzelproben des natürlichen Materials im Feststoff [mg/kg]; HW1-Überschreitung					
	As	Pb	Cr	Cu	MKW	PAK
HW1	10	100	50	100	100	5
BS4 2,10-2,40	6,8	-	-	-	-	n.b.
BS5 2,00-3,00	6,6	-	-	-	-	n.b.
BS6 2,00-2,80	-	-	-	-	<50	-
BS7 1,00-2,00	-	-	-	-	-	n.b.
BS8 1,10-1,75	8,3	-	-	-	-	n.b.
BS9 2,50-2,80	9,2	-	-	-	<50	n.b.
BS12 2,40-2,70	11	-	-	-	<50	n.b.
BS17 0,40-0,90	9,9	-	-	-	-	n.b.
BS18 0,80-1,00	7,4	-	-	-	-	-
BS19 1,00-1,80	10	-	-	-	-	-
BS20 1,00-2,00	-	-	-	-	-	n.b.
BS22 1,00-2,00	<4,0	-	-	-	-	n.b.
BS24 1,40-1,95	5,5	-	-	-	-	n.b.
BS25 1,75-2,10	-	-	-	-	<50	n.b.



	Nachuntersuchung von Einzelproben des natürlichen Materials im Feststoff [mg/kg]; HW1-Überschreitung					
	As	Pb	Cr	Cu	MKW	PAK
HW1	10	100	50	100	100	5
BS26 2,10-2,80	-	-	-	-	<50	n.b.
BS29 1,10-1,40	-	-	-	<2,0	-	-
BS30 1,20-1,90	-	-	-	-	<50	-
BS32 1,00-1,50	5,5	8,1	22	-	<50	-
BS33 1,00-2,00	5,5	-	-	-	-	n.b.
BS34 0,80-2,00	<4,0	-	-	-	-	-

Tab. 5: Nachuntersuchung von Einzelproben des natürlichen Materials im Feststoff

Die erhöhten Gehalte an PAK und MKW in der künstlichen Auffüllung spiegeln sich im natürlichen Material nicht wider. Die Gehalte von MKW liegen durchwegs bei <50 mg/kg und von PAK unterhalb der Bestimmungsgrenze. Von einer Mobilität dieser Schadstoffe ist nicht auszugehen.

Arsen wurde hingegen auch im natürlichen Material angetroffen. Eine HW1-Überschreitung von Arsen im natürlichen Material liegt bei BS12 (2,40-2,70 m) mit 11 mg/kg vor. Bei BS8 (1,10-1,75 m), BS9 (2,50-2,80 m), BS17 (0,40-0,90 m), BS18 (0,80-1,00 m) und BS 19 (1,00-1,80) liegen die Arsen-Gehalte mit 7,4-10 mg/kg knapp unterhalb des Hilfwert 1, aber sind dennoch als erhöht zu bezeichnen.

Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass die eluierbaren Arsenanreicherungen in der künstlichen Auffüllung zu den erhöhten Arsen-Gehalten in dem anstehenden Material führen. Weiterhin besteht die Ge-

fahr, dass bedingt durch den geringen Flurabstand die Eluierbarkeit des Arsens den Wirkungspfad Boden-Grundwasser gefährdet.

Bodenluft bei BS12:

Bei der in Methanol konservierten Probe **BS12** (1,50 m) wurde ein BTEX-Gehalt von 14,8 mg/kg ermittelt. Der Hilfswert 1 von BTEX liegt im Feststoff bei 10 mg/kg. Dahingehend liegt eine **HW1-Überschreitung vor**. Zur weiteren Erkundung wurde am 02.03.2021 die Bohrung **BS12a** in unmittelbarer Nähe zur Bohrung **BS12** für die Entnahme einer Bodenluftprobe abgeteuft. Die Bodenluftprobe **BS12a (1,00-2,30 m)** liegt bzgl. LHKW unterhalb der Bestimmungsgrenze und hat einen BTEX-Gehalt von 0,028 mg/m³. Die Bodenluft im Bereich der Bohrung **BS12 (BS12a)** zeigt somit keine nennenswerte Belastung.

6.3.3 Wiederverwertungs- und Entsorgungsanalysen

Die Ergebnisse der Mischprobe der künstlichen Auffüllung und des natürlichen Materials sind in Anlage 4.3 dargestellt.

Die Mischproben des natürlichen Materials (**MP-Fläche A -Nat; MP-Fläche B -Nat; MP-Fläche C -Nat**) werden nach LAGA M20 1997 Boden in **Z0** eingestuft. Es werden keine Zuordnungswerte überschritten.

Die Mischprobe der gesamten **künstlichen Auffüllung** auf **Fläche A (MP-Fläche A -kA)** wird nach LAGA M20 1997 Boden aufgrund von Arsen im Eluat (11 µg/l) in **Z1.2** eingestuft.

Die Mischprobe der gesamten **künstlichen Auffüllung** auf **Fläche B (MP-Fläche B -kA)** wird nach LAGA M20 1997 Boden aufgrund von PAK (35 mg/kg) in **>Z2** eingestuft.

Die Mischprobe der gesamten **künstlichen Auffüllung** auf **Fläche C (MP-Fläche C -kA)** wird nach LAGA M20 1997 Boden aufgrund von PAK (4,08 mg/kg) in **Z1.1** eingestuft.

Die Mischproben wurden aus Bodenmaterial der Bohrkerne hergestellt und stellen daher keine ordnungsgemäß Probenahme nach PN98 dar, die für die Verwertung bzw. Entsorgung benötigt wird.

Kommt es zum Aushub, so ist die künstliche Auffüllung aufzuhalten, nach PN98 zu beproben und auf die benötigten Parameter zu untersuchen.

Die vorgenommenen Untersuchungen dienen einer Vorabestufung des Materials. Die hier durchgeführten Untersuchungen ersetzen jedoch keine Haufwerksbildung mit Probenahme nach PN 98 und die eigentlichen Einstufungsanalysen. Die tatsächliche Deklarationsanalytik kann von den Ergebnissen der Vorabuntersuchung abweichen.

Bei Erdarbeiten ist die künstliche Auffüllung getrennt vom natürlichen Erdreich zu lagern. Sämtliches zu entsorgendes Erdreich ist nach dem Aufhalten untersuchen zu lassen, um den Entsorgungsweg zu bestimmen. Für Beprobung und Analytik sind ca. 6 Werkstage einzuplanen.

6.3.4 Wirkungspfad Boden-Mensch (Vorabuntersuchung)

Für eine orientierende Vorabuntersuchung des Wirkungspfades Boden-Mensch wurde für die Flächen A, B und C jeweils eine Mischprobe der obersten Bodenschicht hergestellt und auf die Parameter des Wirkungspfades Boden-Mensch untersucht.

Basierend auf der durchgeführten Vorabuntersuchung besteht keine Gefährdung für den Wirkungspfad Boden-Mensch.

Sollte im Zuge einer möglichen Umgestaltung des Geländes Umnutzungen oder Entsiegelungen stattfinden, so ist die Gefährdung für den Wirkungspfad Boden-Mensch für diese Bereiche im Detail zu prüfen.

7 Beurteilung der Untersuchungsergebnisse, Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser

Flächendeckende Hilfswertüberschreitungen in der künstlichen Auffüllung liegen bei Arsen mit 11-63 mg/kg und PAK mit 5,55-197 mg/kg vor. Sporadisch treten Hilfswertüberschreitungen bei MKW mit 130-1.100 mg/kg auf. Basierend auf der MKW-Typisierung sind die MKW-Gehalte auf Schmieröl, PAK und Bitumen zurückzuführen. Sehr vereinzelt werden zudem Hilfswerte von Blei, Chrom und Kupfer überschritten.

Die Nachuntersuchungen im Feststoff der ersten natürlichen Schicht zeigen, dass sich die erhöhten Gehalte an PAK und MKW in der künstlichen Auffül-

lung im natürlichen Material nicht widerspiegeln. Die Gehalte von MKW liegen hier durchwegs bei <50 mg/kg und von PAK unterhalb der Bestimmungsgrenze. Von einer Mobilität dieser Schadstoffe ist nicht auszugehen.

Aufgrund von flächigen Hilfswertüberschreitungen von Arsen im Feststoff der künstlichen Auffüllungen wurden entsprechend die jeweiligen Eluate untersucht. Insgesamt liegen ausschließlich bei Arsen sieben Prüfwertüberschreitungen im Eluat vor. Die Arsen-Gehalte im Eluat liegen im Bereich von kleiner Bestimmungsgrenze bis 30 µg/l. In 7 von 16 untersuchten Proben wird der Prüfwert von Arsen im Eluat überschritten. Das Arsen im Feststoff der künstlichen Auffüllung ist somit eluierbar. Die übrigen Eluate zeigen keine Prüfwertüberschreitungen.

Zur weiteren Untersuchung der Arsen-Belastung wurde Arsen zusätzlich im Feststoff der ersten natürlichen Bodenschicht bestimmt. Eine HW1-Überschreitung von Arsen im natürlichen Material liegt bei BS12 (2,40-2,70 m) mit 11 mg/kg vor. Bei BS8 (1,10-1,75 m), BS9 (2,50-2,80 m), BS17 (0,40-0,90 m), BS18 (0,80-1,00 m) und BS 19 (1,00-1,80) liegen die Arsen-Gehalte mit 7,4-10 mg/kg knapp unterhalb des Hilfswert 1, aber sind dennoch als erhöht zu bezeichnen.

Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass die eluierbaren Arsenanreicherungen in der künstlichen Auffüllung zu den erhöhten Arsen-Gehalten in dem anstehenden Material führen. Weiterhin besteht die Gefahr, dass bedingt durch den geringen Flurabstand die Eluierbarkeit des Arsens den Wirkungspfad Boden-Grundwasser gefährdet.

Sehr vereinzelte Proben mit Hilfswert-1-Überschreitungen bei Kupfer, Blei und Chrom zeigten bei den entsprechenden Eluatuntersuchungen keine Prüfwertüberschreitungen.

Die Probe BS12 (1,50 m) mit einer Hilfswert-1-Überschreitung von BTEX im Feststoff zeigte in der nachträglichen Untersuchung der Bodenluft bei BS12a (1,00-2,30 m) keine nennenswerte Belastung mit BTEX.

Bei den übrigen Bodenluftuntersuchungen wurden keine Hilfswert-Überschreitungen für BTEX und LHKW festgestellt.

Sämtliche weiteren untersuchten Parameter im Feststoff zeigen keine Hilfswertüberschreitungen.

Sickerwasser- Transportprognose:

- Grundwasserflurabstand: Grundwasser bei ca. 296,9 mNHN (Flurabstand ca. 2,75 m) → **geringer Flurabstand des Grundwassers**
- Grundwasserbildung: hoch, da ein Großteil der Fläche nicht versiegelt ist → **hohe Neubildungsrate**
- Bodenart / Durchlässigkeit: Sand, stellenweise kiesig, stellenweise schluffig bis tonig (Auffüllung) → **durchlässig bis schwach durchlässig**; Sand, schluffig, tonig (Sandsteinersatz) → **schwach durchlässig**; Ton (natürliches Material) → **sehr schwach durchlässig**; Sandstein, mürbe → **schwach durchlässig**
- Mobilität:
 - PAK: nicht mobil (siehe Feststoffunters. der tieferliegenden Schichten)
 - MKW: nicht mobil (siehe Feststoffunters. der tieferliegenden Schichten)
 - Kupfer: nicht mobil (siehe Eluatuntersuchung)
 - Blei: nicht mobil (siehe Eluatuntersuchung)
 - Chrom: nicht mobil (siehe Eluatuntersuchung)
 - Arsen: mobil (siehe Eluatuntersuchung)
- Abbaubarkeit:
 - PAK: aerob mäßig bis eingeschränkt abbaubar
 - MKW: gut bis mäßig abbaubar; abhängig von Kettenlänge
 - Kupfer: nicht abbaubar
 - Blei: nicht abbaubar
 - Chrom: nicht abbaubar
 - Arsen: nicht abbaubar

Basierend auf den durchgeführten Untersuchungen dieser orientierenden Altasterkundung besteht eine Belastung mit Arsen im gesamten Untersuchungsgebiet. Aufgrund der Eluierbarkeit des Arsens in der künstlichen Auffüllung und des geringen Flurabstands kann eine Verunreini-

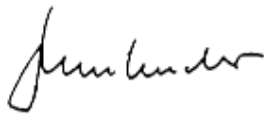
gung des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden. Aus Gutachter-sicht erhärtet sich der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 BBodSchG für die Grundstücke mit den Flur-nummern 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16 und 199 der Gemar-kung Boxdorf. Eine Detailuntersuchung ist somit notwendig.

8 Hinweise

Es ist zu beachten, dass es sich bei den Bohrungen und Sondierungen um punktuelle Untersuchungen des Untergrundes handelt. Das Material und des-sen Eigenschaften zwischen den Untersuchungspunkten werden abgeschätzt bzw. interpoliert.

Für Rückfragen steht Ihnen unser Büro gerne zur Verfügung.

Nürnberg, den 12. März 2021

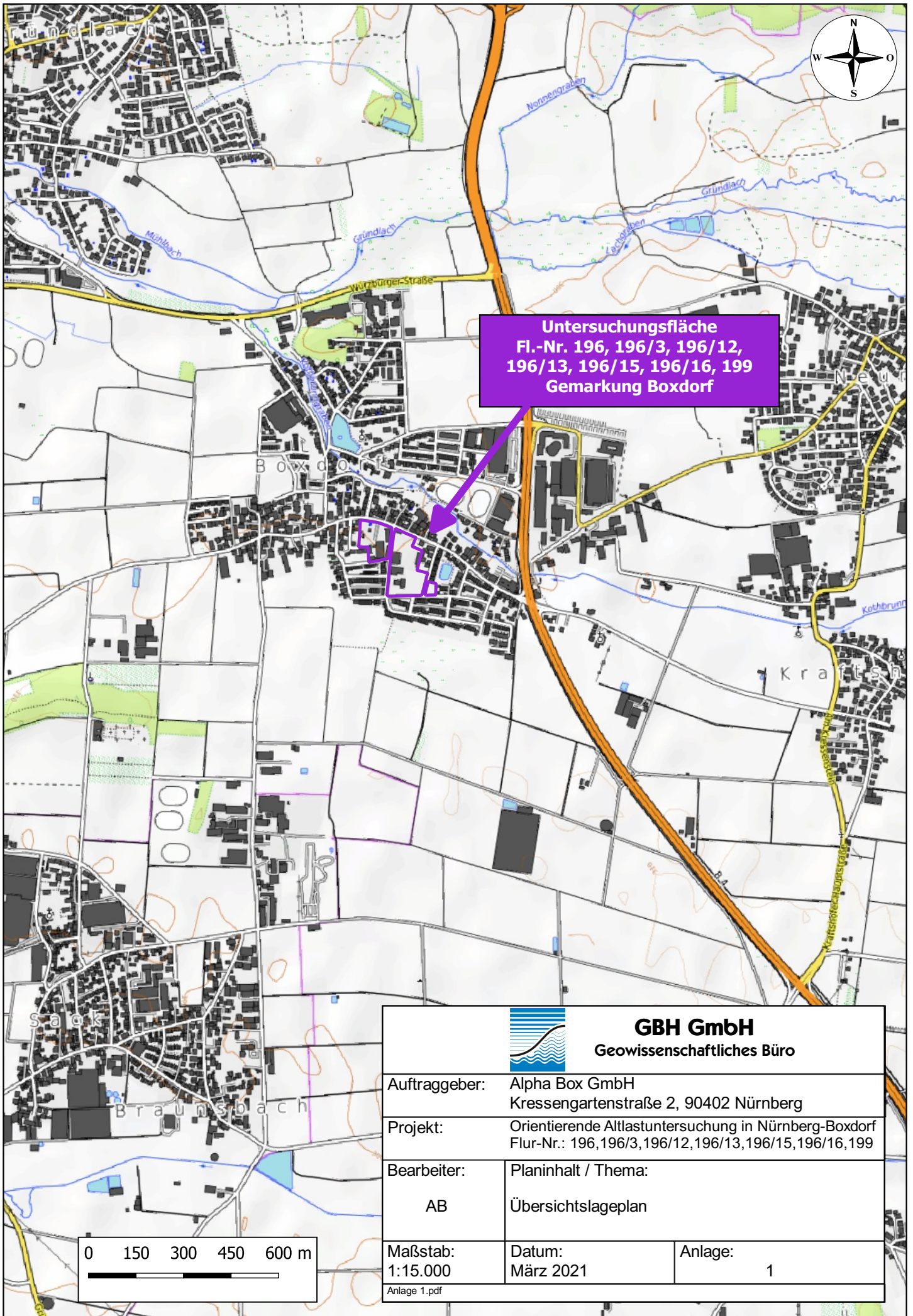


Dr. O. Heimbucher
Diplomgeologe BDG



Alexander Brückner
Geowissenschaftler M.Sc

Anlagen



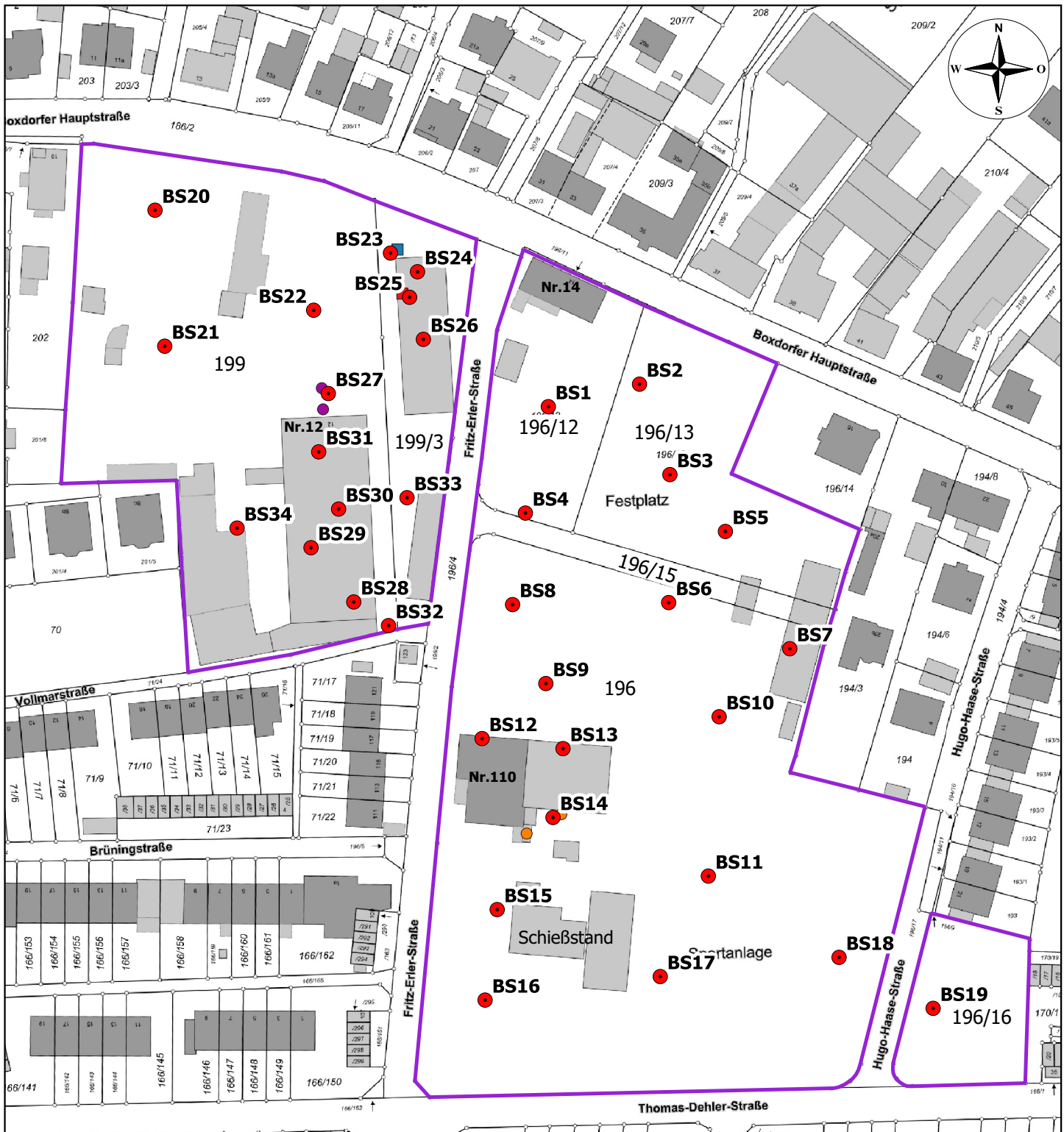
**Untersuchungsfläche
Fl.-Nr. 196, 196/3, 196/12,
196/13, 196/15, 196/16, 199
Gemarkung Boxdorf**



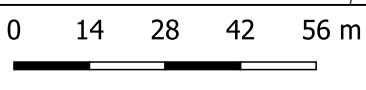
GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber:	Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg	
Projekt:	Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16, 199	
Bearbeiter:	Planinhalt / Thema:	
AB	Übersichtslageplan	
Maßstab: 1:15.000	Datum: März 2021	Anlage: 1

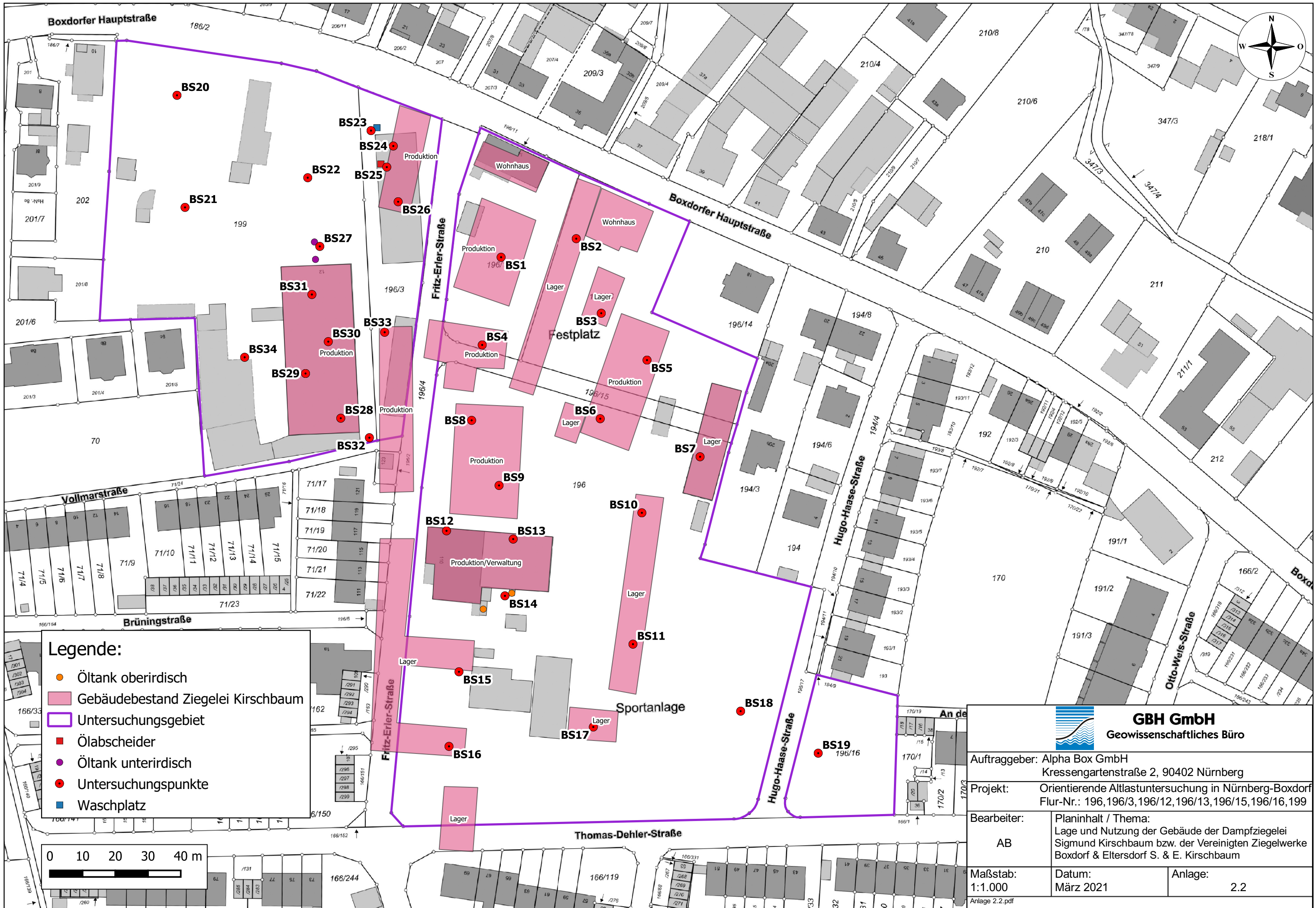
Anlage 1.pdf



- Legende:**
- Untersuchungsgebiet
 - Untersuchungspunkte
 - Waschplatz
 - Ölabscheider
 - Öltank oberirdisch
 - Öltank unterirdisch

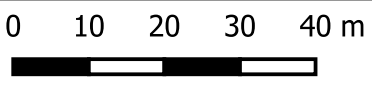


GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber:	Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg	
Projekt:	Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16, 199	
Bearbeiter:	Planinhalt / Thema:	
AB	Detaillageplan	
Maßstab:	Datum:	Anlage:
1:1.400	März 2021	2.1
Anlage 2.1.pdf		



Legende:

- Öltank oberirdisch
- Gebäudebestand Ziegelei Kirschbaum
- Untersuchungsgebiet
- Ölabscheider
- Öltank unterirdisch
- Untersuchungspunkte
- Waschplatz



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg	
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16, 199	
Bearbeiter: AB	Planinhalt / Thema: Lage und Nutzung der Gebäude der Dampfziegelei Sigmund Kirschbaum bzw. der Vereinigten Ziegelwerke Boxdorf & Eltersdorf S. & E. Kirschbaum
Maßstab: 1:1.000	Datum: März 2021
Anlage: 2.2	

Anlage 2.2.pdf



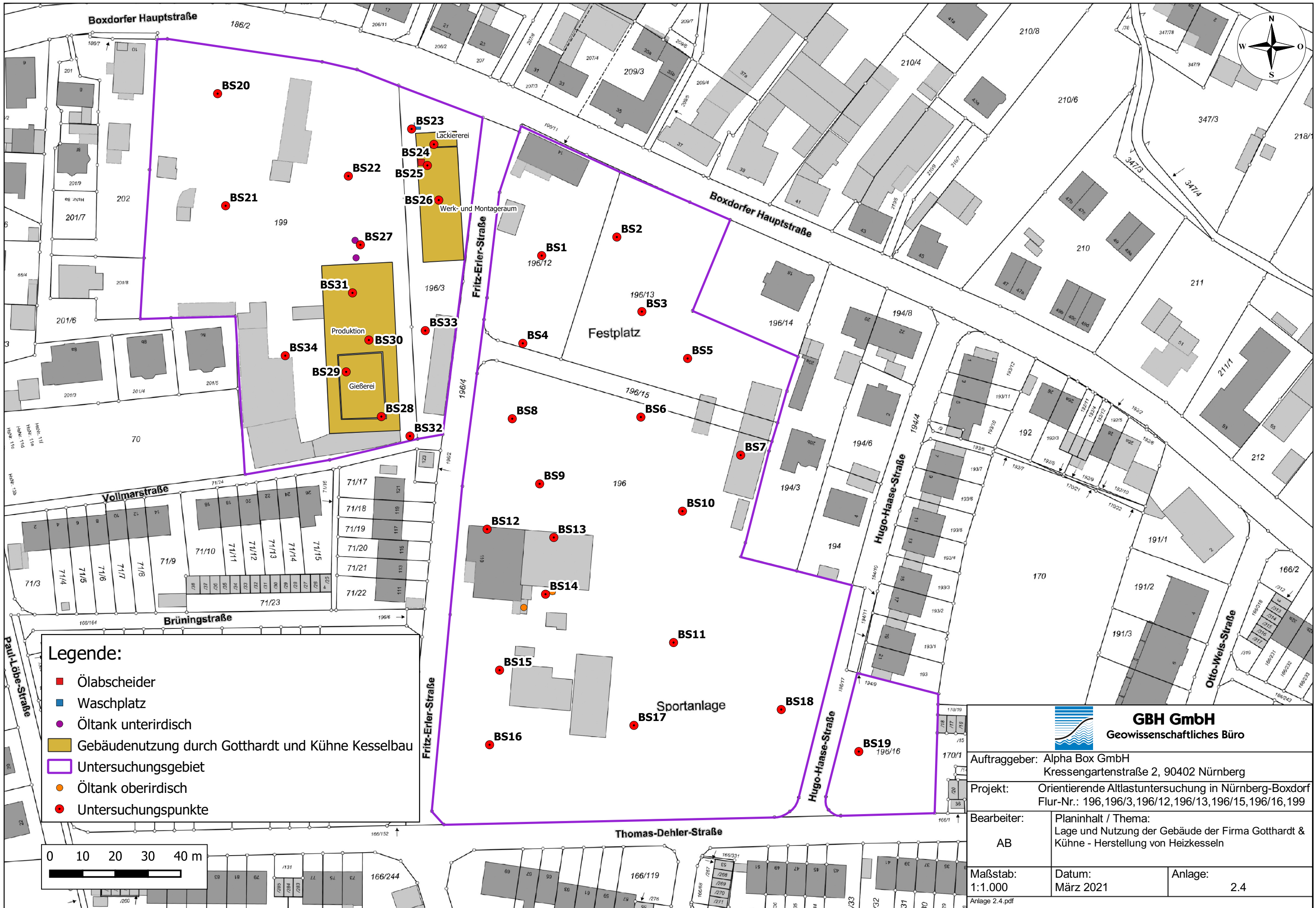
Legende:

- Untersuchungspunkte
- Ölabscheider
- Waschplatz
- Öltank unterirdisch
- Öltank oberirdisch
- Untersuchungspunkte alt
- Gebäudenutzung durch Ardie
- Untersuchungsgebiet



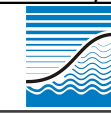
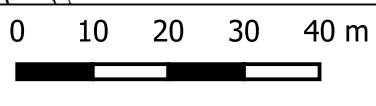
GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16, 199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt / Thema: Lage und Nutzung der Gebäude der Firma Ardie	
Maßstab: 1:1.000	Datum: März 2021	Anlage: 2.3
Anlage 2.3.pdf		



Legende:

- Ölabscheider
- Waschplatz
- Öltank unterirdisch
- Gebäudenutzung durch Gotthardt und Kühne Kesselbau
- Untersuchungsgebiet
- Öltank oberirdisch
- Untersuchungspunkte



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg	
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16, 199	
Bearbeiter: AB	Planinhalt / Thema: Lage und Nutzung der Gebäude der Firma Gotthardt & Kühne - Herstellung von Heizkesseln
Maßstab: 1:1.000	Datum: März 2021
Anlage 2.4.pdf	Anlage: 2.4



Legende:

- Ölabscheider
- Waschplatz
- Öltank unterirdisch
- Gebäudenutzung durch Gotthardt und Kühne/Starke
Schwimmbadtechnik
- Untersuchungsgebiet
- Untersuchungspunkte
- Öltank oberirdisch

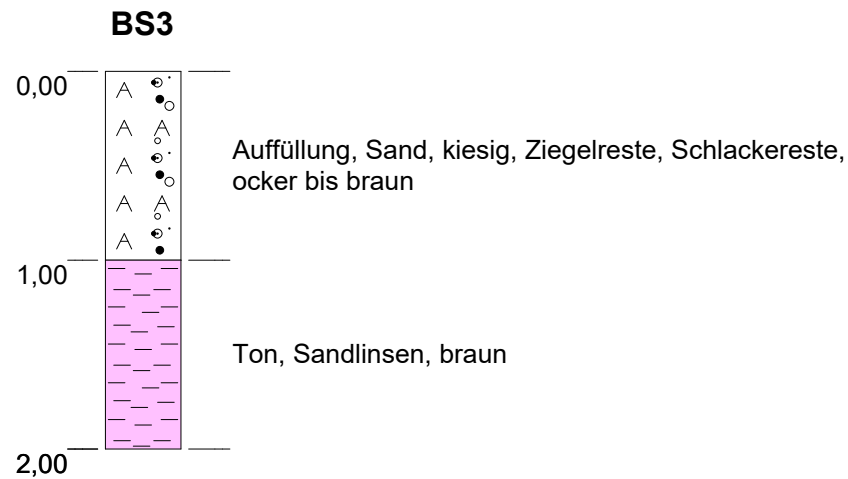
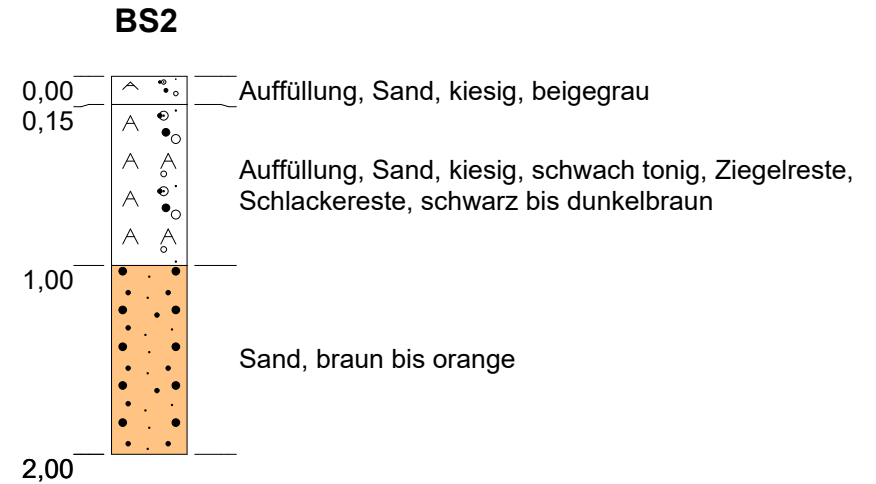
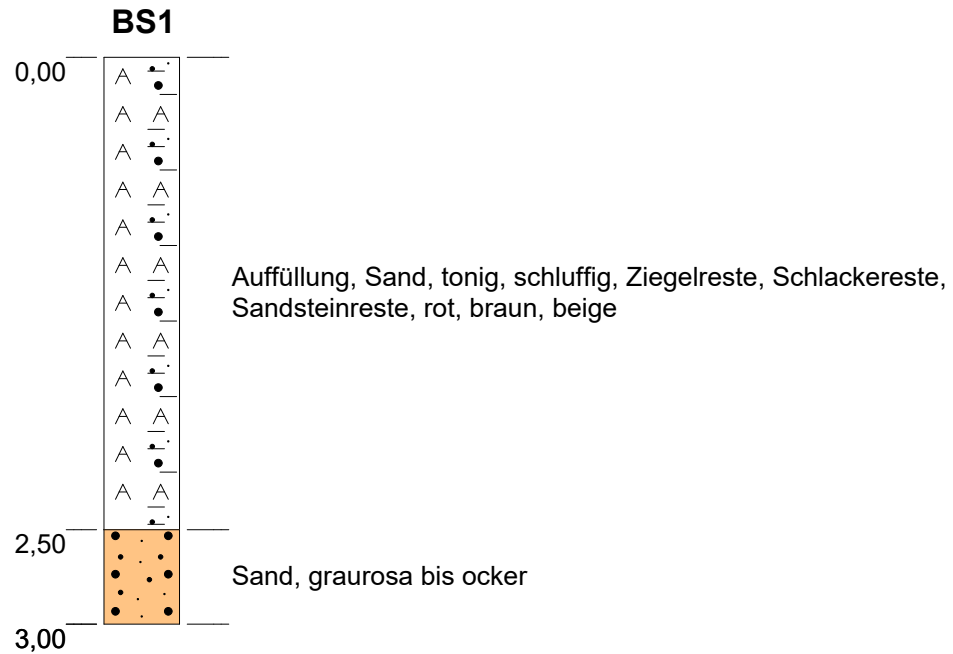
GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro


Auftraggeber: Alpha Box GmbH
Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg

Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf
Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199

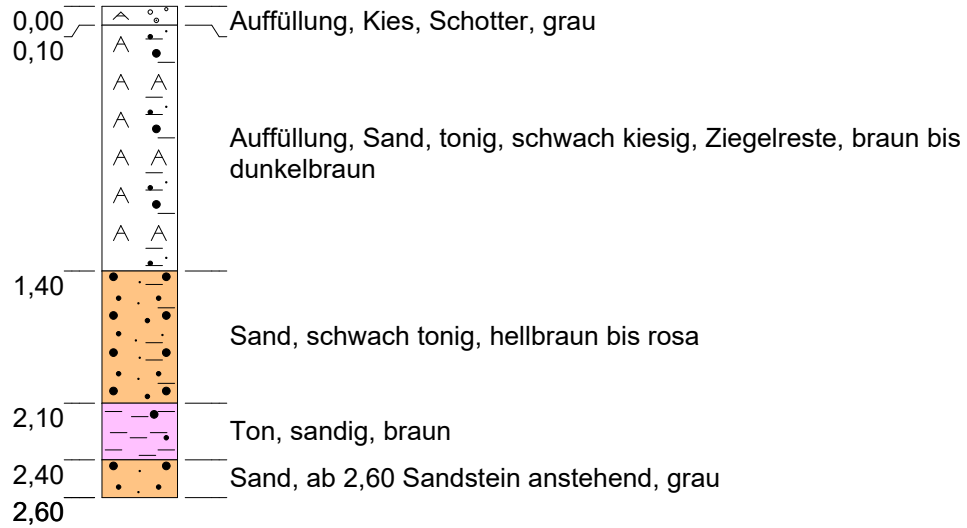
Bearbeiter: Planinhalt / Thema:
AB Lage und Nutzung der Gebäude der Firma Gotthardt & Kühne, später Starke: Schwimmbadtechnik

Maßstab: Datum: Anlage:
1:1.000 März 2021 2.5
Anlage 2.5.pdf

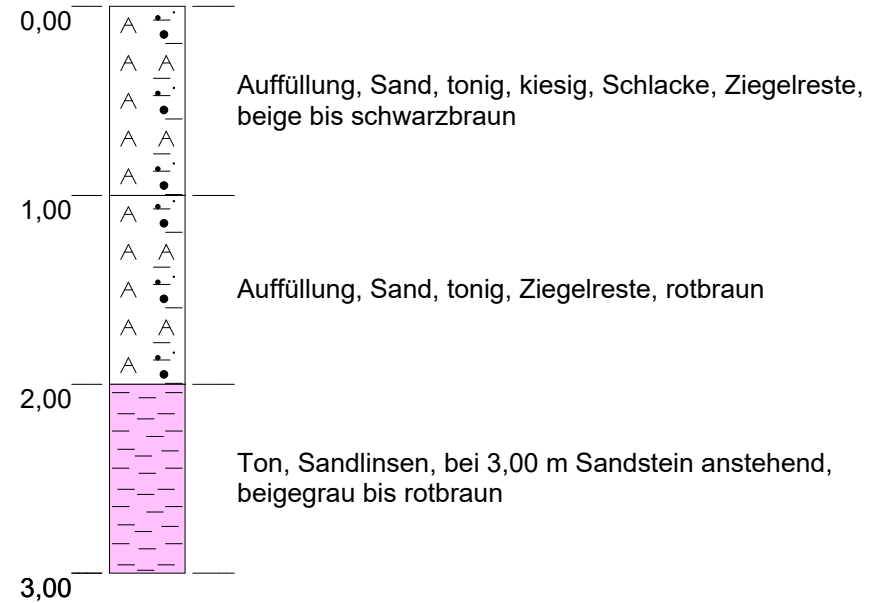


 <p>GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro</p>		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.1
Anlage 3.1.GGF		

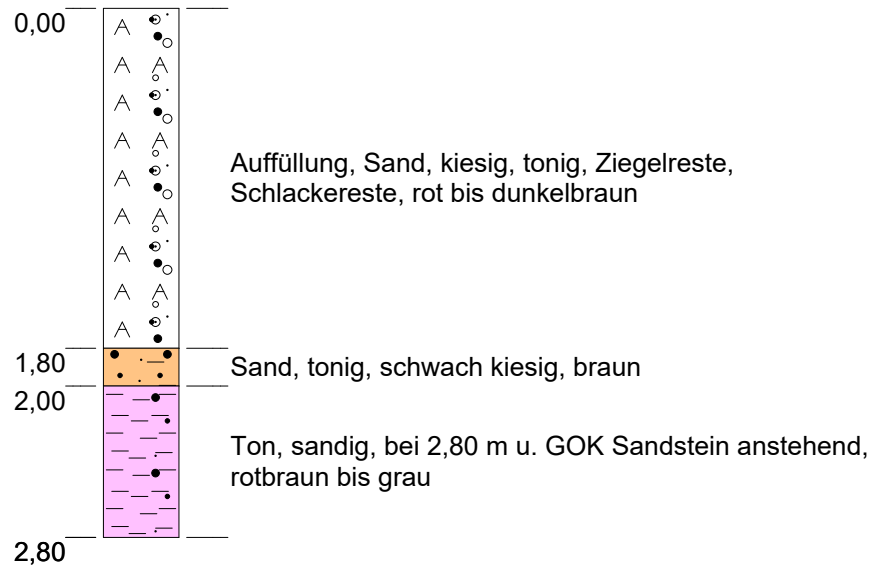
BS4




BS5

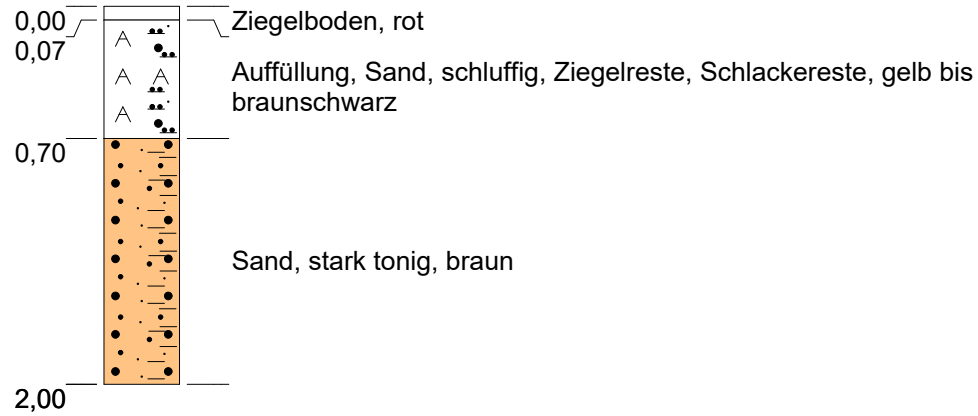


BS6

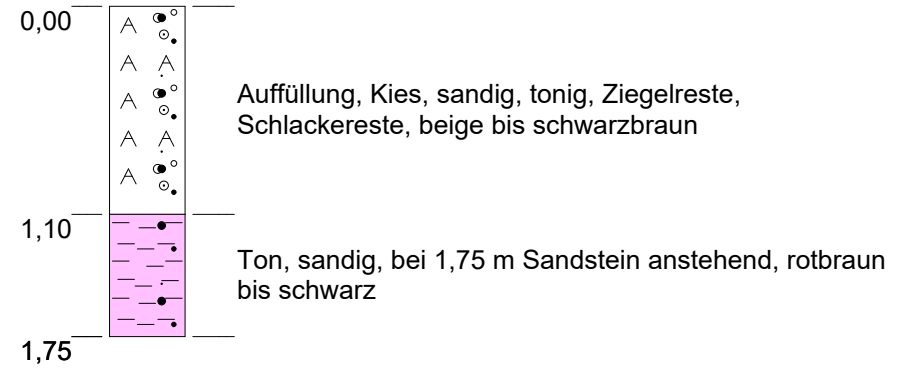


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.2
Anlage 3.2.GGF		

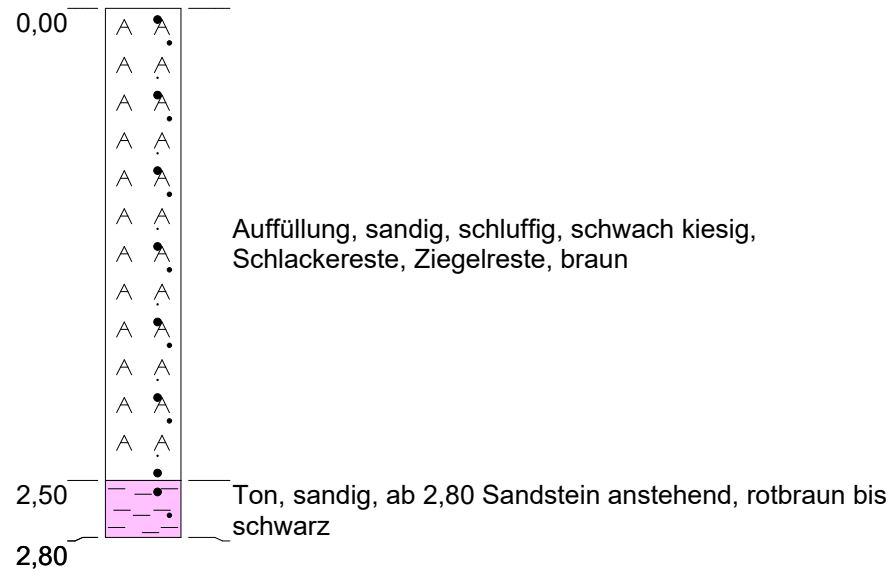
BS7




BS8

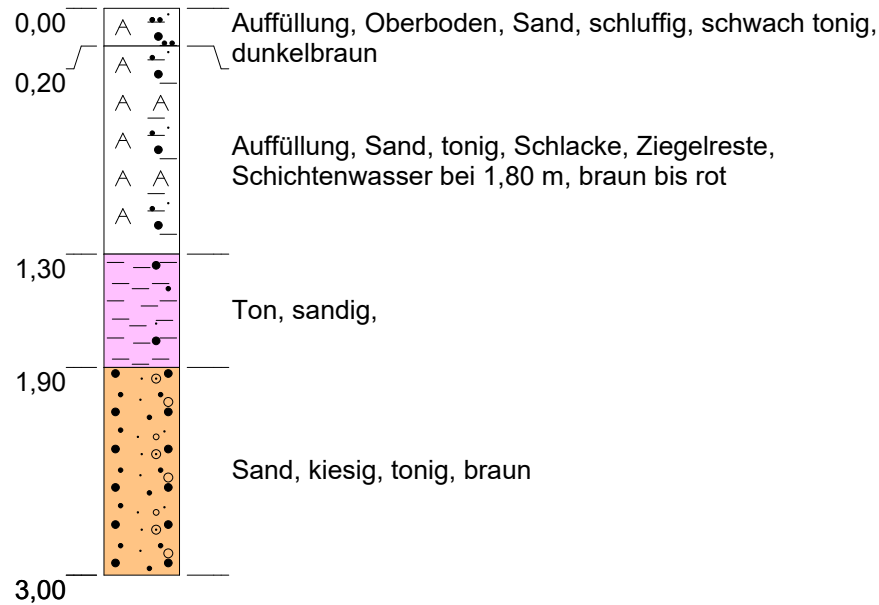


BS9

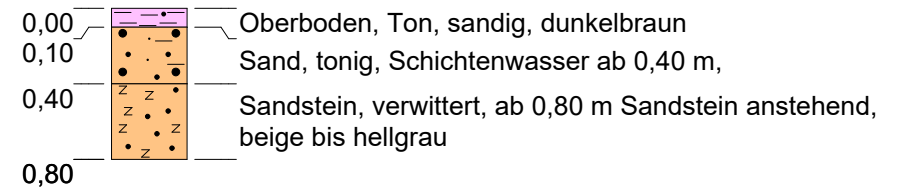


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.3
Anlage 3.3.GGF		

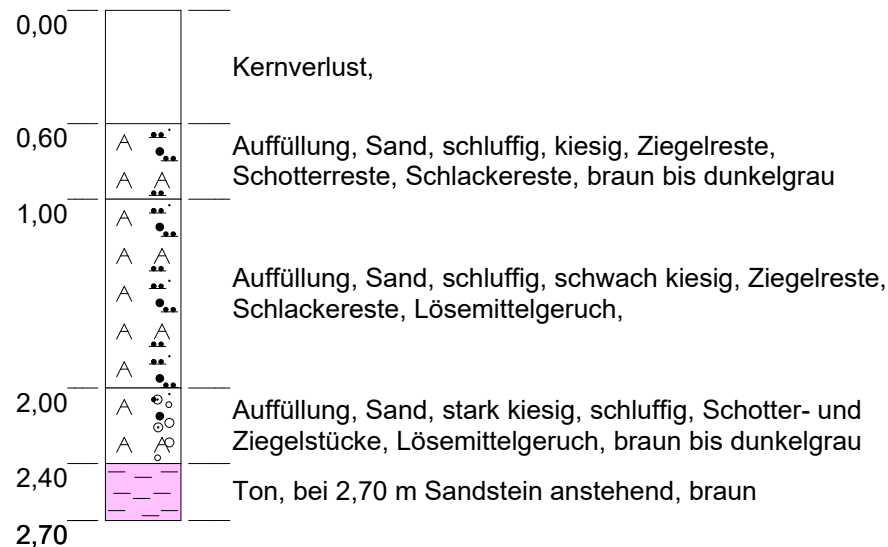
BS10




BS11

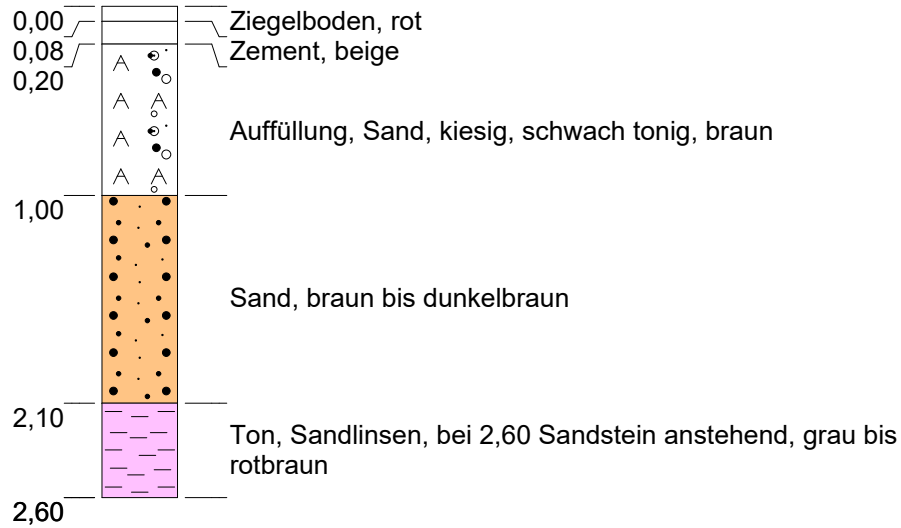


BS12/BS12a

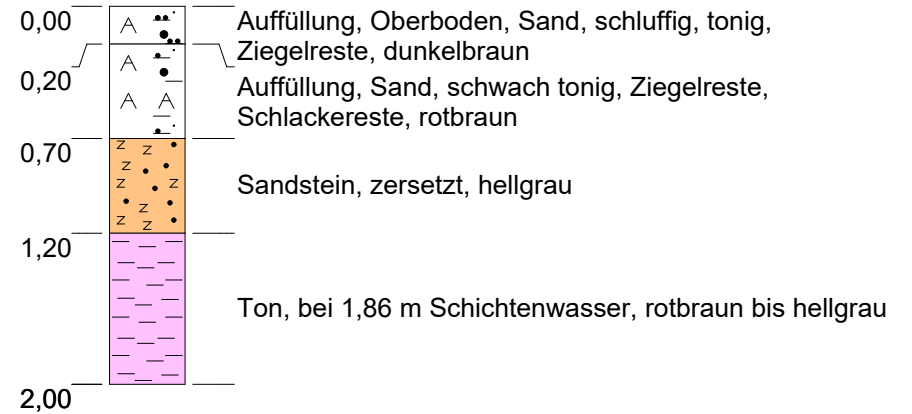


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: März 2021	Anlage: 3.4
Anlage 3.4.GGF		

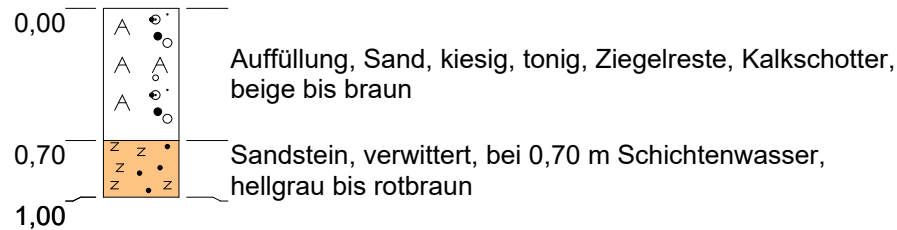
BS13




BS14

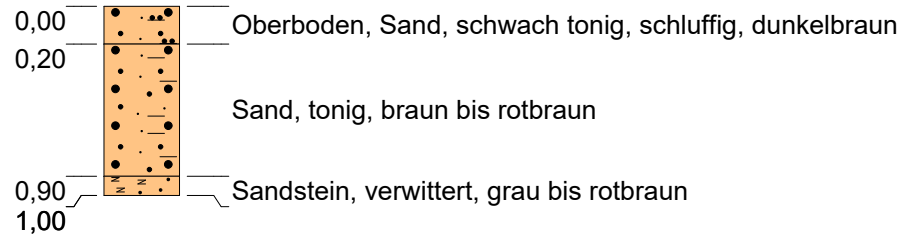


BS15

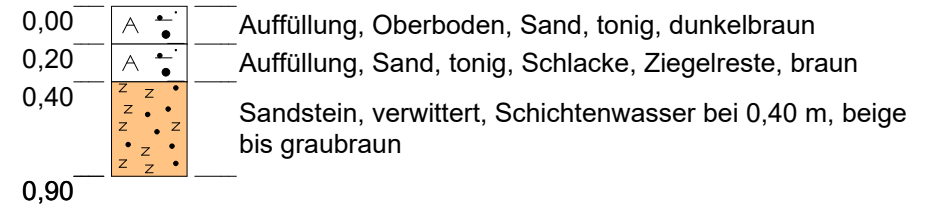


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.5
Anlage 3.5.GGF		

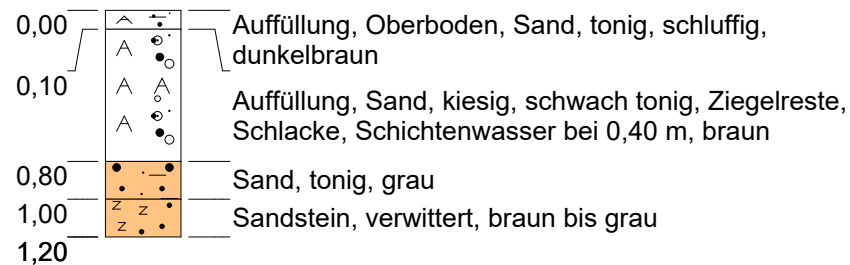
BS16




BS17

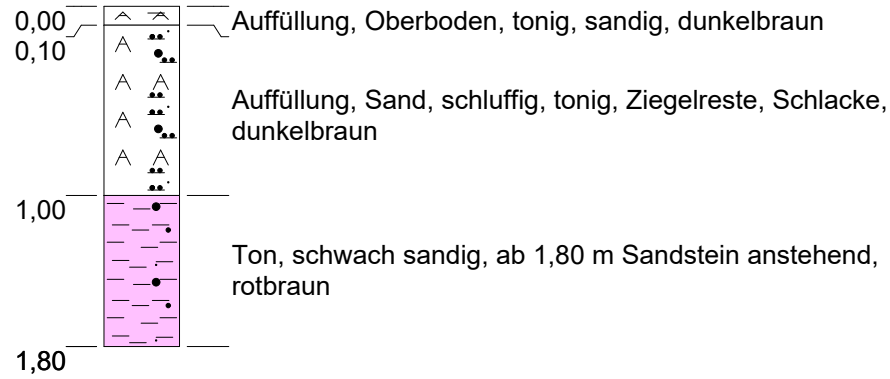


BS18

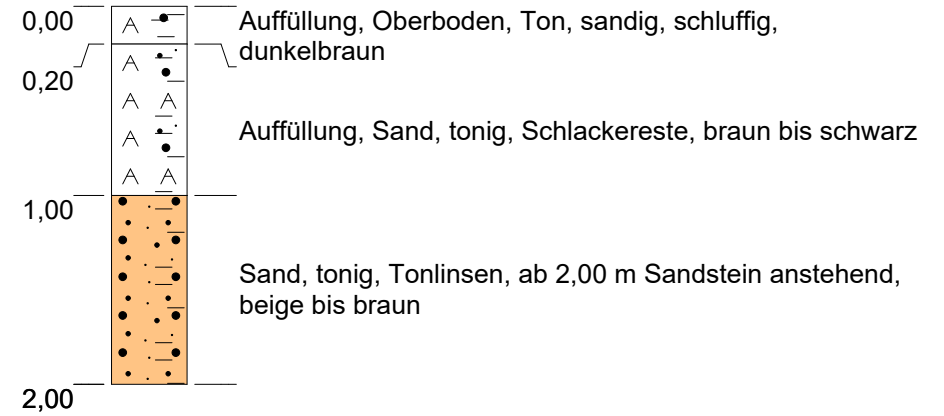


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro	
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg	
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199	
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021
Anlage: 3.6	
Anlage 3.6.GGF	

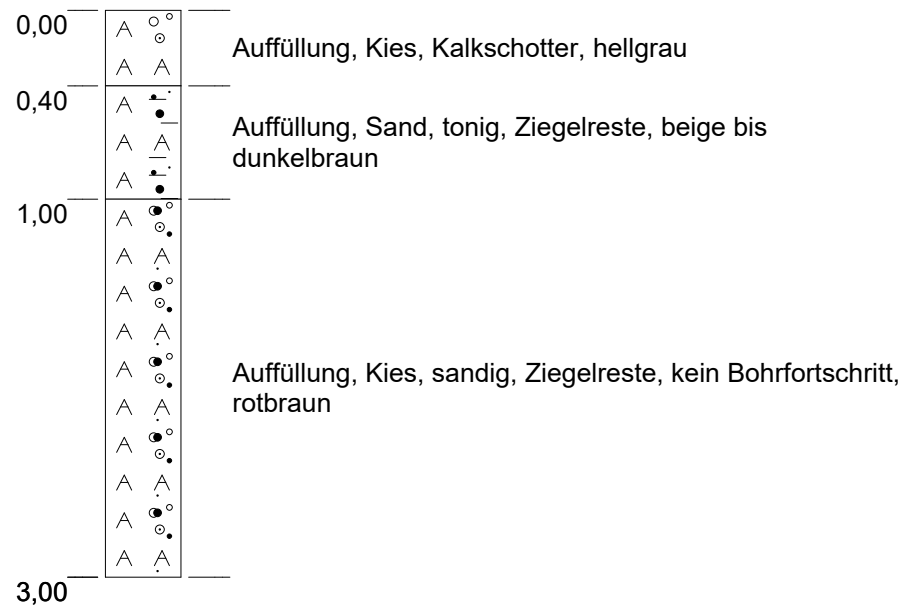
BS19




BS20

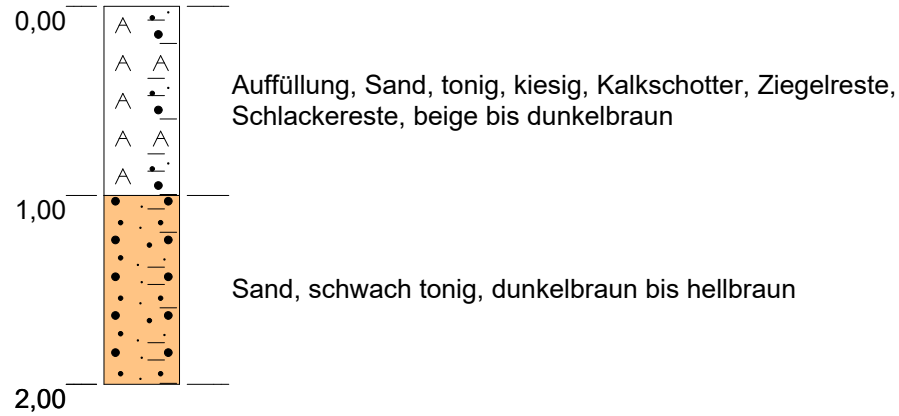


BS21

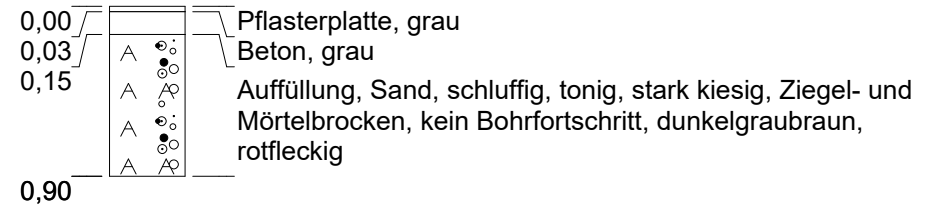


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.7
Anlage 3.7.GGF		

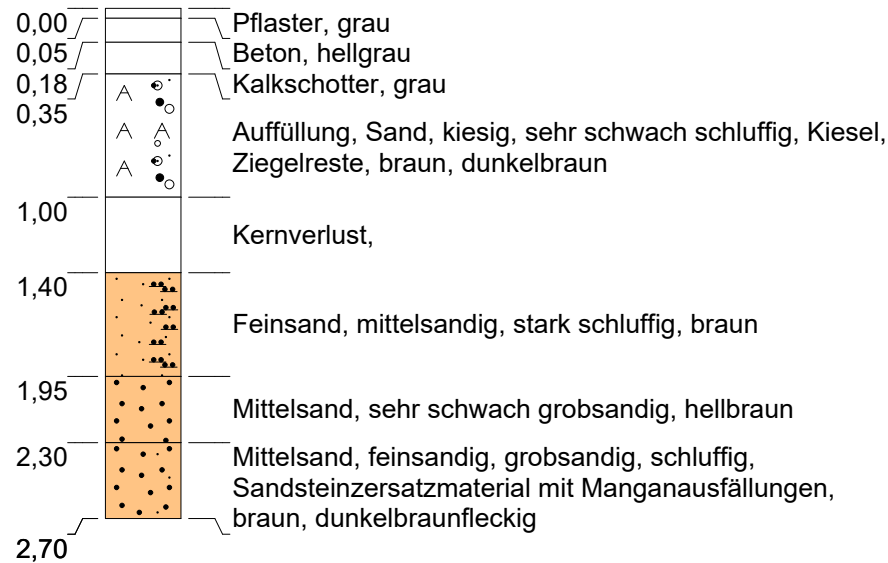
BS22



BS23



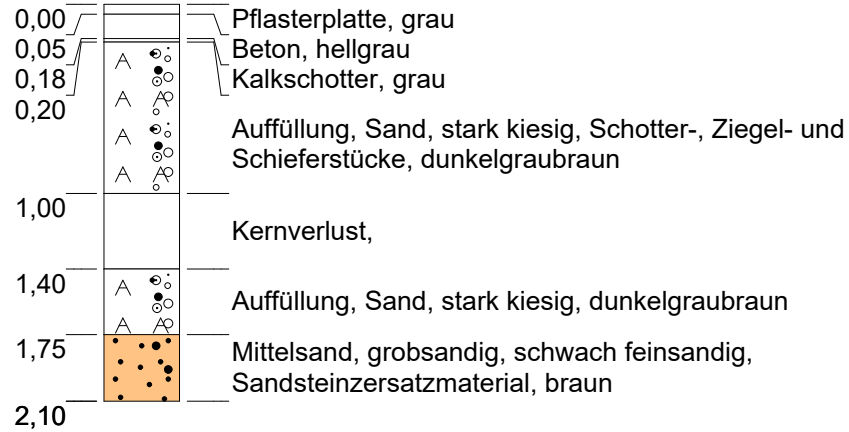
BS24



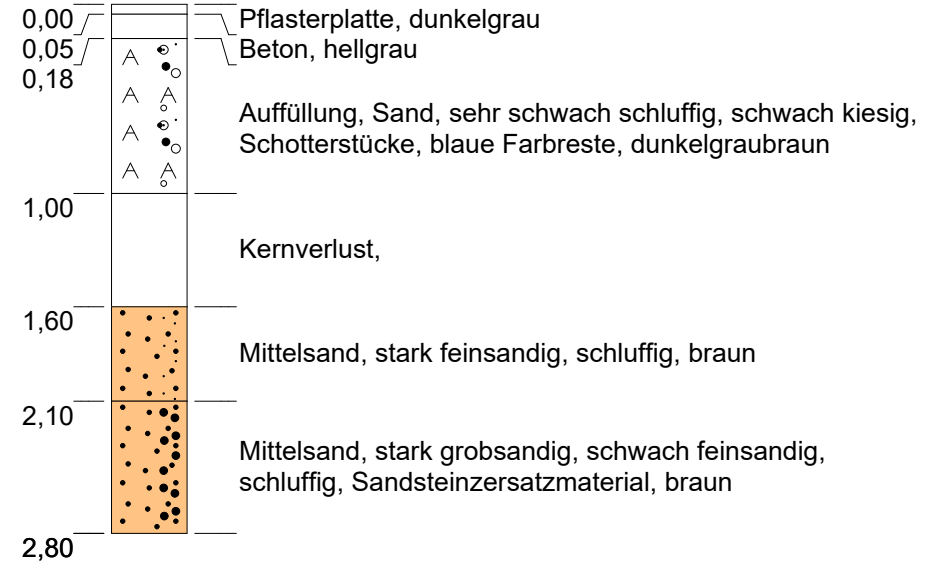
GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.8
Anlage 3.8.GGF		

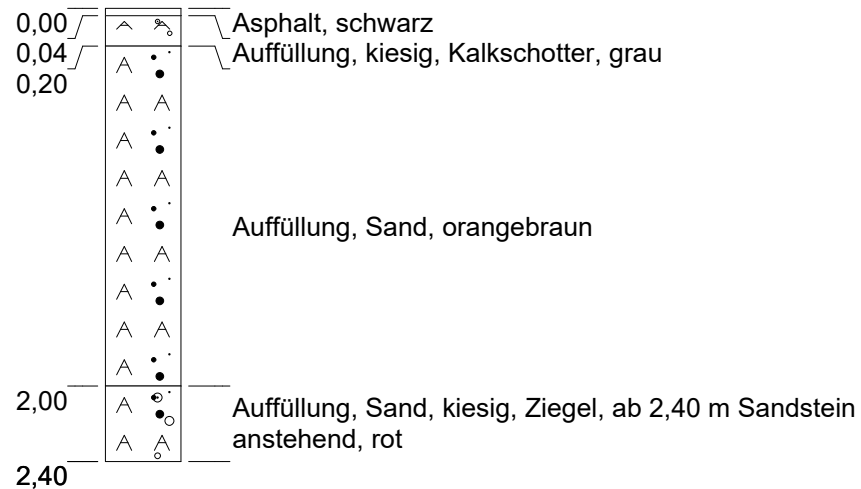
BS25




BS26

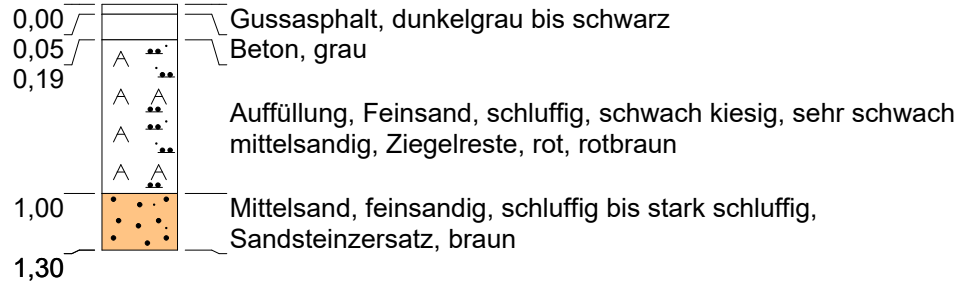


BS27

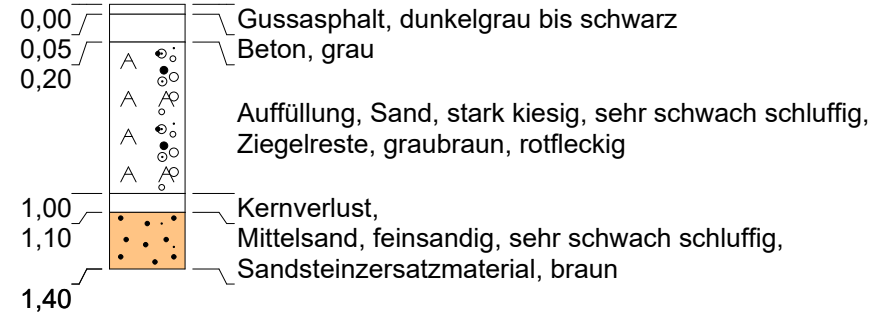


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.9
Anlage 3.9.GGF		

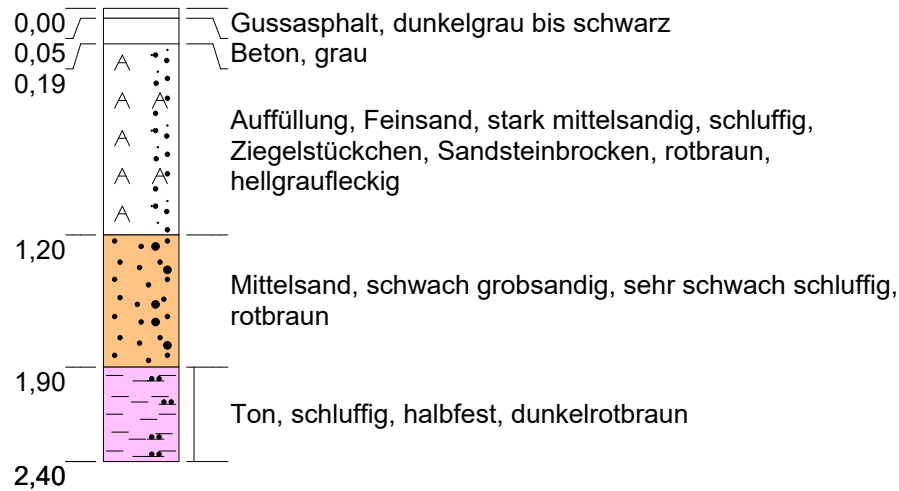
BS28



BS29

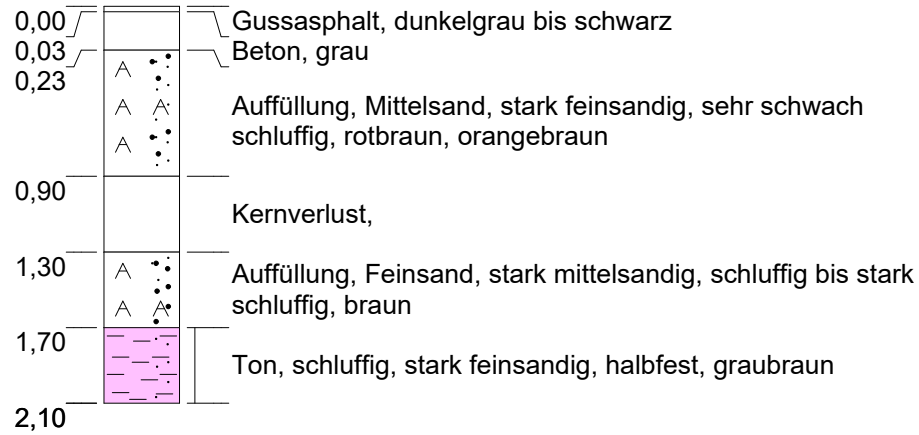


BS30

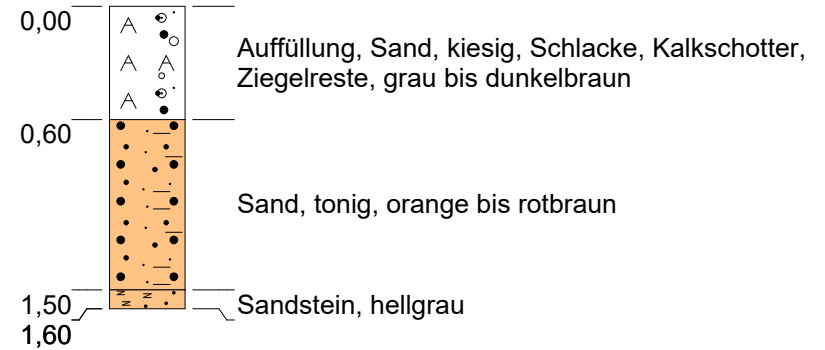


 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.10
Anlage 3.10.GGF		

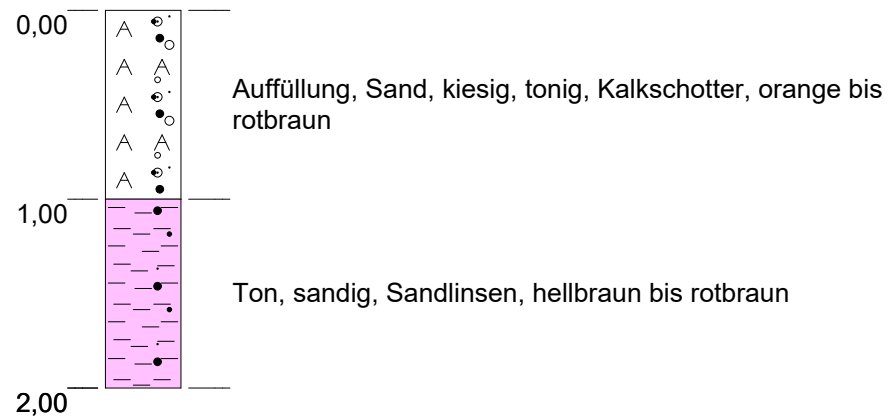
BS31




BS32

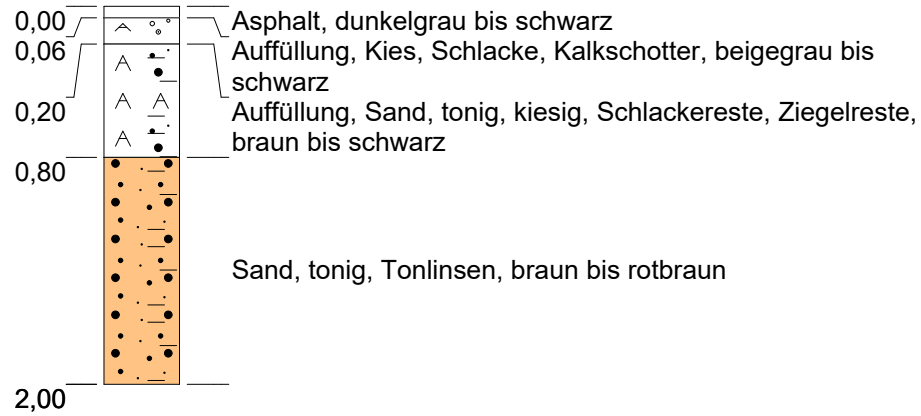



BS33



 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.11
Anlage 3.11.GGF		

BS34



 GBH GmbH Geowissenschaftliches Büro		
Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt/Thema: Profile der Kleinbohrungen	
Maßstab: 1:40	Datum: Februar 2021	Anlage: 3.12
Anlage 3.12.GGF		

Orientierende Altlasterkundung
Nürnberg, Boxdorf
Wirkungspfad Boden-Gewässer - Einzelproben



FESTSTOFF	[m]	BS1	BS1	BS2	BS2	BS3	BS4	BS4	BS5	BS5	BS6	BS6	BS7	BS7	BS8	BS8	BS9	BS9	BS10	HW1	HW2	Prüfwert Sickerwasser
		1,00-2,00	2,50-3,00	0,15-1,00	1,00-2,00	0,00-1,00	0,10-1,00	2,10-2,40	0,00-1,00	2,00-3,00	0,00-1,00	2,00-2,80	0,07-0,70	1,00-2,00	0,00-1,10	1,10-1,75	0,00-1,00	2,50-2,80	0,20-1,00			
Arsen	[mg/kg]	13	<4,0	17	<4,0	5,8	11	6,8	44	6,6	7,6		9,5		14	8,3	15	9,2	6,5	10	50	
Blei	[mg/kg]	12		56		16	31		91		56		29		42		45		31	100	500	
Cadmium	[mg/kg]	<0,2		1,1		0,2	0,3		0,9		0,2		0,5		0,7		0,5		<0,2	10	50	
Chrom	[mg/kg]	10		42		8,7	14		30		15		12		18		20		14	50	1000	
Kupfer	[mg/kg]	17		89		14	40		39		20		38		59		37		22	100	500	
Nickel	[mg/kg]	8,0		83		10	15		60		14		14		17		21		13	100	500	
Quecksilber	[mg/kg]	<0,05		<0,05		<0,05	0,11		<0,05		0,09		0,23		0,07		0,11		0,11	2	10	
Zink	[mg/kg]	26,6		222		63,3	94,6		205		80,8		100		137		148		53,5	500	2500	
Uran	[mg/kg]	0,55		3,1		0,66	0,85		1,1		0,84		1,0		1,0		0,91		1,2			
Titan	[mg/kg]	120		880		170	210		580		260		250		400		870		260			
Kobalt	[mg/kg]	<3,0		30		4,3	5,9		20		6,0		6,2		6,8		9,4		5,6	100	500	
Molybdän	[mg/kg]																			100	500	
Vanadium	[mg/kg]																			100	500	
Zinn	[mg/kg]																			50	250	
MKW C10-C22	[mg/kg]	<50		<50		54	<50		<50		94	<50	<50		<50		<50	<50	<50			
MKW C10-C40	[mg/kg]	<50		<50		67	<50		100		1100	<50	84		70		170	<50	<50	100	1000	
MKW-Typ									PAK		Schmieröl											
Naphthalin	[mg/kg]	<0,05		0,24		0,28	<0,10	<0,05	0,25	<0,05	<0,05		0,17	<0,05	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	0,06	1	5	
Benzo(a)pyren	[mg/kg]	<0,05		0,06		<0,05	0,45	<0,05	0,89	<0,05	0,35		0,72	<0,05	0,75	<0,05	1,2	<0,05	0,21			
PAK gesamt o. Naphthalin	[mg/kg]	n.b.		0,63		1,33	5,77	n.b.	11,95	n.b.	4,40		10,53	n.b.	8,44	n.b.	12,9	n.b.	2,79	5	25	
PCB	[mg/kg]																			1	10	
LHKW (Methanol)	[mg/kg]																			1	--	
BTEX (Methanol)	[mg/kg]																			10	100	
Benzol (Methanol)	[mg/kg]																			1	--	
Phosphat ges.	[mg/kg]																					
Cyanide (ges.)	[mg/kg]																			50	100	
ELUAT	[m]	BS1		BS2			BS4		BS5						BS8		BS9					
		1,00-2,00		0,15-1,00			0,10-1,00		0,00-1,00						0,00-1,10		0,00-1,00					
pH		9,6		9,1			8,9		8,7						9,1		8,7					
Arsen	[µg/l]	14		14			16		<5						12		9					10
Blei	[µg/l]																					25
Kupfer	[µg/l]																					50
Chrom	[µg/l]																					50
Phenolindex	[µg/l]																					20

BODENLUFT		[m]																		HW1	HW2
LHKW Summe	[mg/m³]																			5	50
BTX-Summe	[mg/m³]																			10	100

Orientierende Altlasterkundung
Nürnberg, Boxdorf
Wirkungspfad Boden-Gewässer - Einzelproben



FESTSTOFF		BS11	BS12	BS12	BS12	BS12	BS12	BS13	BS14	BS15	BS16	BS17	BS17	BS18	BS18	BS19	BS19	Prüfwert			
[m]		0,10-0,40	1,00-2,00	2,00-2,40	2,40-2,70	1,50	2,20	0,20-1,00	0,20-0,70	0,00-0,70	0,20-0,90	0,20-0,40	0,40-0,90	0,10-0,80	0,80-1,00	0,10-1,00	1,00-1,80	HW1	HW2	Sickerwasser	
Arsen	[mg/kg]	16	39	28	11			7,6	9,4	4,0	4,1	12	9,9	21	7,4	23	10	10	50		
Blei	[mg/kg]	18	57	76				21	38	15	26	19		34		20		100	500		
Cadmium	[mg/kg]	<0,2	1,0	0,9				<0,2	0,3	<0,2	<0,2	<0,2		0,4		<0,2		10	50		
Chrom	[mg/kg]	17	22	28				11	19	10	17	15		22		32		50	1000		
Kupfer	[mg/kg]	33	45	70				78	43	14	36	62		76		34		100	500		
Nickel	[mg/kg]	15	33	29				9,9	21	11	13	14		21		29		100	500		
Quecksilber	[mg/kg]	0,10	0,17	0,33				0,17	0,09	<0,05	0,05	0,08		0,13		0,06		2	10		
Zink	[mg/kg]	61,3	400	336				48,2	118	44,3	61,2	53,2		123		90,7		500	2500		
Uran	[mg/kg]	1,1	0,91	1,2				0,98	1,0	0,96	1,1	1,3									
Titán	[mg/kg]	280	440	540				200	380	190	320	250									
Kobalt	[mg/kg]	6,3	12	11				18,0	8,5	4,1	5,9	6,3						100	500		
Molybdän	[mg/kg]																	100	500		
Vanadium	[mg/kg]																	100	500		
Zinn	[mg/kg]																	50	250		
MKW C10-C22	[mg/kg]	<50	<50	<50	<50			<50	<50	<50	<50	<50		<50		<50					
MKW C10-C40	[mg/kg]	<50	190	230	<50			<50	76	<50	<50	<50		<50		<50		100	1000		
MKW-Typ																					
Naphthalin	[mg/kg]	<0,05	<0,10	<0,10	<0,05			<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,08		<0,05		1	5		
Benzo(a)pyren	[mg/kg]	0,33	0,56	0,84	<0,05			0,11	0,13	0,09	<0,05	0,70	<0,05	0,44		0,06					
PAK gesamt o. Naphthalin	[mg/kg]	3,64	5,55	8,56	n.b.			1,38	1,80	1,01	0,14	9,49	n.b.	4,91		0,43		5	25		
PCB	[mg/kg]																	1	10		
LHKW (Methanol)	[mg/kg]					n.b.	n.b.											1	--		
BTEX (Methanol)	[mg/kg]					14,8	6,12											10	100		
Benzol (Methanol)	[mg/kg]					<0,05	<0,05											1	--		
Phosphat ges.	[mg/kg]																				
Cyanide (ges.)	[mg/kg]																	50	100		
ELUAT		BS11	BS12	BS12												BS19					
[m]		0,10-0,40	1,00-2,00	2,00-2,40												0,10-1,00					
pH		8,5	9,2	8,9												8,7					
Arsen	[µg/l]	16	30	5												<5				10	
Blei	[µg/l]																				25
Kupfer	[µg/l]																				50
Chrom	[µg/l]																				50
Phenolindex	[µg/l]																				20
BODENLUFT			BS12a															HW1	HW2		
[m]			1,00-2,30																		
LHKW Summe	[mg/m³]		n.b.															5	50		
BTX-Summe	[mg/m³]		0,028															10	100		

Orientierende Altlasterkundung
Nürnberg, Boxdorf
Wirkungspfad Boden-Gewässer - Einzelproben



FESTSTOFF	[m]	BS20	BS20	BS21	BS22	BS22	BS23	BS24	BS24	BS25	BS25	BS26	BS26	BS27	BS28	BS29	BS29	HW1	HW2	Prüfwert Sickerwasser
		0,20-1,00	1,00-2,00	0,40-1,00	0,00-1,00	1,00-2,00	0,15-0,90	0,35-1,00	1,40-1,95	0,20-1,00	1,75-2,10	0,18-1,00	2,10-2,80	2,00-2,40	0,19-1,00	0,20-1,00	1,10-1,40			
Arsen	[mg/kg]	9,9		8,4	13	<4,0	22	12	5,5	9,0		7,5		7,3	5,1	9,8		10	50	
Blei	[mg/kg]	41		9,0	14		30	34		28		15		6,1	6,2	11		100	500	
Cadmium	[mg/kg]	<0,2		<0,2	<0,2		0,3	0,3		0,3		<0,2		<0,2	<0,2	<0,2		10	50	
Chrom	[mg/kg]	12		10	17		25	12		14		9,2		19	18	24		50	1000	
Chrom (VI)	[mg/kg]							<0,1												
Kupfer	[mg/kg]	30		50	69		39	26		22		17		27	6,1	270	<2,0	100	500	
Nickel	[mg/kg]	8,7		8,6	23		19	12		12		8,1		13	23	21		100	500	
Quecksilber	[mg/kg]	0,38		<0,05	0,07		0,07	0,16		0,09		0,08		<0,05	<0,05	<0,05		2	10	
Zink	[mg/kg]	63,8		32,5	60,8		194	83,9		93,3		48,4		43,4	39,2	49,1		500	2500	
Uran	[mg/kg]							0,97		1					1,1	1,2				
Titan	[mg/kg]							270		290					290	500				
Kobalt	[mg/kg]							5,8		4,7					24	12		100	500	
Molybdän	[mg/kg]														<2,0	<2,0		100	500	
Vanadium	[mg/kg]														26	33		100	500	
Zinn	[mg/kg]														<1	2		50	250	
MKW C10-C22	[mg/kg]	<50		<50	<50		<50	<50		290	<50	58	<50	<50	<50	<50				
MKW C10-C40	[mg/kg]	<50		<50	85		57	68		720	<50	150	<50	<50	<50	<50		100	1000	
MKW-Typ										PAK		PAK								
Naphthalin	[mg/kg]	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	5,2	<0,05	0,19	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		1	5	
Benzo(a)pyren	[mg/kg]	0,70	<0,05	0,30	0,67	<0,05	0,49	0,81	<0,05	11	<0,05	2,9	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05				
PAK gesamt o. Naphthalin	[mg/kg]	8,80	n.b.	3,53	6,69	n.b.	4,72	10,1	n.b.	197	n.b.	37	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.		5	25	
PCB	[mg/kg]						0,05	n.b.		n.b.		n.b.			n.b.	n.b.		1	10	
LHKW (Methanol)	[mg/kg]																	1	--	
BTEX (Methanol)	[mg/kg]																	10	100	
Benzol (Methanol)	[mg/kg]																	1	--	
Phosphat ges.	[%]														0,115	0,09				
Cyanide (ges.)	[mg/kg]														<0,3	<0,3		50	100	
ELUAT					BS22			BS24							BS28	BS29				
	[m]				0,00-1,00			0,35-1,00							0,19-1,00	0,20-1,00				
pH					9,3			8,6							9,0	9,3				
Arsen	[µg/l]				6			<5												10
Blei	[µg/l]																			25
Kupfer	[µg/l]															<5				50
Chrom	[µg/l]																			50
Phenolindex	[µg/l]														<10	<10				20

BODENLUFT	[m]	BS23	BS24	BS25	BS26	BS28	BS29	HW1	HW2
		0,55-0,90	1,50-2,70	1,70-2,10	1,30-1,80	1,00-1,40	1,00-1,40		
LHKW Summe	[mg/m³]	0,060	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	5	50
BTX-Summe	[mg/m³]	0,26	1,0	1,1	0,52	0,55	2,7	10	100

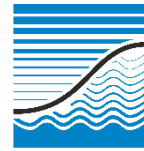
Orientierende Altlasterkundung
Nürnberg, Boxdorf
Wirkungspfad Boden-Gewässer - Einzelproben



FESTSTOFF												Prüfwert	
		BS30	BS30	BS31	BS32	BS32	BS33	BS33	BS34	BS24	HW1	HW2	Sickerwasser
[m]		0,19-1,20	1,20-1,90	0,23-0,90	0,00-0,60	1,00-1,50	0,00-1,00	1,00-2,00	0,20-0,80	0,80-2,00			
Arsen	[mg/kg]	8,1		<4,0	18	5,5	11	5,5	63	<4,0	10	50	
Blei	[mg/kg]	7,3		5,5	110	8,1	21		19		100	500	
Cadmium	[mg/kg]	<0,2		<0,2	4,7		0,2		0,3		10	50	
Chrom	[mg/kg]	15		9,4	63	22	16		38		50	1000	
Kupfer	[mg/kg]	37		4,1	91		26		44		100	500	
Nickel	[mg/kg]	10		7,7	30		15		45		100	500	
Quecksilber	[mg/kg]	0,06		<0,05	0,07		<0,05		<0,05		2	10	
Zink	[mg/kg]	52,8		25,2	314		80,8		70,9		500	2500	
Uran	[mg/kg]	0,87		0,7	1,2		0,89						
Titan	[mg/kg]	510		130	530		280						
Kobalt	[mg/kg]	5,3		3,1	12		6,8				100	500	
Molybdän	[mg/kg]	<2,0		<2,0							100	500	
Vanadium	[mg/kg]	27		13							100	500	
Zinn	[mg/kg]	1		<1							50	250	
MKW C10-C22	[mg/kg]	<50	<50	<50	<50	<50	<50		<50				
MKW C10-C40	[mg/kg]	190	<50	<50	130	<50	74		56		100	1000	
MKW-Typ		Bitumen											
Naphthalin	[mg/kg]	<0,05		<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05		1	5	
Benzo(a)pyren	[mg/kg]	<0,05		<0,05	0,32		1,1	<0,05	<0,05				
PAK gesamt o. Naphthalin	[mg/kg]	n.b.		n.b.	3,81		15,1	n.b.	0,30		5	25	
PCB	[mg/kg]	n.b.		n.b.							1	10	
LHKW (Methanol)	[mg/kg]										1	--	
BTEX (Methanol)	[mg/kg]										10	100	
Benzol (Methanol)	[mg/kg]										1	--	
Phosphat ges.	[%]	0,07		0,06									
Cyanide (ges.)	[mg/kg]	<0,3		<0,3							50	100	
ELUAT													
[m]		BS30		BS31	BS32		BS33		BS34				
		0,19-1,20		0,23-0,90	0,00-0,60		0,00-1,00		0,20-0,80				
pH		11,2		9,1	9,1		9,2		8,5				
Arsen	[µg/l]				<5		<5		15				10
Blei	[µg/l]				<5								25
Kupfer	[µg/l]												50
Chrom	[µg/l]				<5								50
Phenolindex	[µg/l]	<10		<10									20

BODENLUFT		BS30	BS31						HW1	HW2
[m]		1,30-2,40	1,70-2,10							
LHKW Summe	[mg/m³]	n.b.	n.b.						5	50
BTX-Summe	[mg/m³]	0,89	2,5						10	100

**Orientierende Altlasterkundung
Nürnberg, Boxdorf
Wirkungspfad Boden-Gewässer
Merkblatt 3.8/1 Tabelle 1 mit PFC nach LfU-Bayern**



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Feststoff		Mischprobe	Mischprobe	Mischprobe	HW1	HW2
		MP-Fläche A kA	MP-Fläche B kA	MP-Fläche C kA		
Antimon	[mg/kg]	4	<2	<2	10	50
Arsen	[mg/kg]	15	16	12	10	50
Barium	[mg/kg]	160	98	98	400	2000
Beryllium	[mg/kg]	2	4	3	5	25
Blei	[mg/kg]	31	21	18	100	500
Cadmium	[mg/kg]	0,4	0,2	<0,2	10	50
Chrom	[mg/kg]	17	21	15	50	1000
Kobalt	[mg/kg]	7,4	8,1	8,8	100	500
Kupfer	[mg/kg]	94	35	31	100	500
Molybdän	[mg/kg]	<2,0	<2,0	<0,2	100	500
Nickel	[mg/kg]	19	19	17	100	500
Quecksilber	[mg/kg]	0,08	0,11	0,09	2	10
Selen	[mg/kg]	<2	<2	<2	10	50
Thallium	[mg/kg]	0,4	0,5	0,3	2	10
Vanadium	[mg/kg]	29	36	23	100	500
Zink	[mg/kg]	127	69,6	70,6	500	2500
Zinn	[mg/kg]	2	3	2	50	250
Phenolindex	[mg/kg]	<0,10	0,15	<0,10	1	-
Cyanide ges.	[mg/kg]	<0,3	<0,3	<0,3	50	-
Cyanide, leicht freisetzbar	[mg/kg]	<0,30	<0,30	<0,30	5	-
EOX	[mg/kg]	<1,0	<1,0	<1,0	3	-
Fluorid	[mg/kg]	7,3	4,5	7,2	500	-
Σ Chlorphenole	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	1	10
MKW	[mg/kg]	130	490	100	100	1000
Naphthalin	[mg/kg]	<0,05	0,72	<0,35	1	5
PAK gesamt o. Naphthalin	[mg/kg]	5,09	80,8	32,4	5	25
Σ LHKW	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	1	-
Σ BTEX	[mg/kg]	0,68	n.b.	n.b.	1	-
Σ PCB	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	1	10
Σ PFC	[µg/l]	n.b.	n.b.	n.b.		
Σ Chlorbenzole	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	5	
		>HW1	>HW2	>HW2		

Orientierende Altlasterkundung
Nürnberg, Boxdorf
Bewertung zur nach LAGA M20 1997

		Mischprobe	Mischprobe	Mischprobe	Mischprobe	Mischprobe	Mischprobe					
		MP-Fläche A - kA	MP-Fläche B - kA	MP-Fläche C - kA	MP-Fläche A Nat.	MP-Fläche B Nat.	MP-Fläche C Nat.	Z0	Z1.1	Z1.2	Z2	> Z2
pH		8,2	7,9	8,4	7,6	7,6	7,8	5,5-8	5,5-8	5-9	-	
Arsen	[mg/kg]	18	12	11	4,9	9,3	5,2	20	30	50	150	
Blei	[mg/kg]	28	14	13	6,8	14	9,1	100	200	300	1000	
Cadmium	[mg/kg]	0,4	<0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,6	1	3	10	
Chrom	[mg/kg]	18	16	18	12	19	16	50	100	200	600	
Kupfer	[mg/kg]	39	80	35	11	12	14	40	100	200	600	
Nickel	[mg/kg]	21	14	14	16	17	17	40	100	200	600	
Quecksilber	[mg/kg]	0,07	0,07	0,06	<0,05	<0,05	<0,05	0,3	1	3	10	
Thallium	[mg/kg]	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	1	3	10	
Zink	[mg/kg]	133	53,4	75,7	36,9	61,1	43,8	120	300	500	1500	
MKW	[mg/kg]	110	230	<50	<50	<50	<50	100	300	500	1000	
Naphthalin	[mg/kg]	<0,05	0,24	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	< 0,5	< 0,5	< 1		
Benzo(a)pyren	[mg/kg]	0,31	2,5	0,28	<0,05	0,09	<0,05	<0,5	< 0,5	< 1		
PAK gesamt	[mg/kg]	3,92	35	4,08	n.b.	1,20	n.b.	1	5	15	20	
LHKW	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	< 1	1	3	5	
BTEX	[mg/kg]	0,62	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	< 1	1	3	5	
PCB	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	0,02	0,1	0,5	1	
Cyanide (ges.)	[mg/kg]	<0,3	0,7	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	1	10	30	100	
EOX	[mg/kg]	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1	3	10	15	
Eluat:												
pH		8,5	9,1	9,0	8,6	9,0	9,0	6,5-9	6,5-9	6-12	5,5-12	
Leitfähigk.	[µS/cm]	218	52	163	35	48	54	500	500	1000	1500	
Arsen	[µg/l]	11	8	7	<5	<5	<5	10	10	40	60	
Blei	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	20	40	100	200	
Cadmium	[µg/l]	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	2	2	5	10	
Chrom	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	15	30	75	150	
Kupfer	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	50	50	150	300	
Nickel	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	40	50	150	200	
Quecksilber	[µg/l]	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,2	0,2	1	2	
Thallium	[µg/l]	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	< 1	1	3	5	
Zink	[µg/l]	<50	<50	<50	<50	<50	<50	100	100	300	600	
Phenolindex	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	< 10	10	50	100	
Cyanide (ges.)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	< 10	10	50	100	
Chlorid	[mg/l]	5,8	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	10	10	20	30	
Sulfat	[mg/l]	29	<2,0	17	<2,0	<2,0	2,1	50	50	100	150	
		Z1.2	>Z2	Z1.1	Z0	Z0	Z0					

Orientierende Altlasterkundung

Nürnberg, Boxdorf

Wirkungspfad Boden-Mensch (direkter Kontakt)

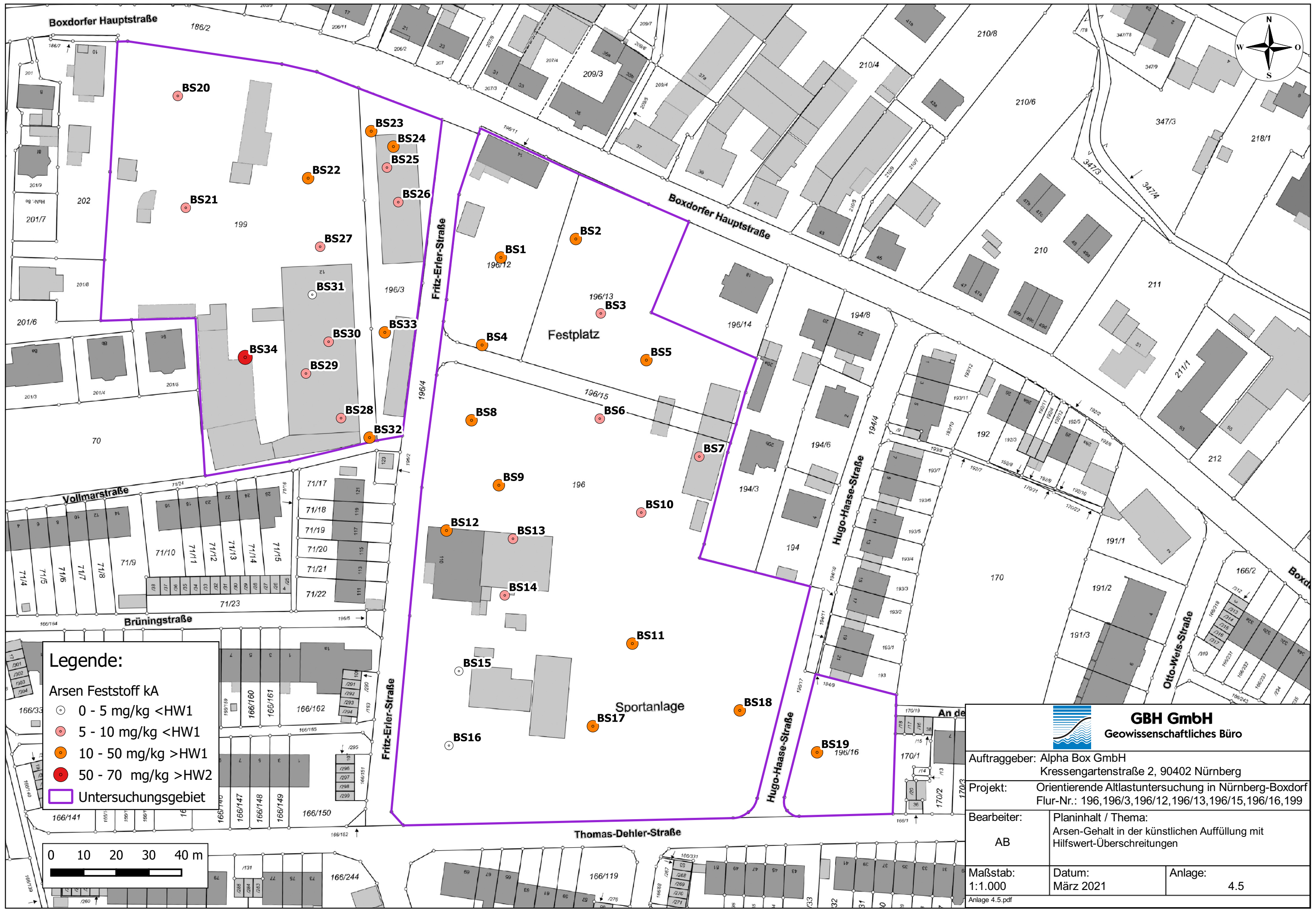
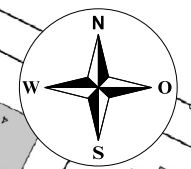
Anhang 2 Tab. A-1a BBodSchV und Bayerisches LfU "Information zu besorgniserregenden Stoffen,

Benzo(a)pyren"



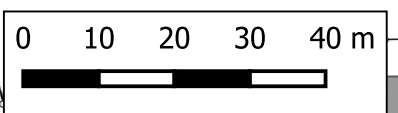
GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Feststoff	[m]	Mischprobe	Mischprobe	Mischprobe	Prüfwerte	
		MP-Fläche A -Oberste Bodenschicht	MP-Fläche B -Oberste Bodenschicht	MP-Fläche C -Oberste Bodenschicht	Park- und Freizeitanlage	Industrie- und Gewerbe
Arsen	[mg/kg]	14	9,3	11	125	140
Blei	[mg/kg]	120	40	27	1000	2000
Cadmium	[mg/kg]	0,5	0,2	<0,2	50	60
Cyanide	[mg/kg]	0,6	0,6	<0,3	50	100
Chrom	[mg/kg]	16	17	14	1000	1000
Nickel	[mg/kg]	23	15	13	350	900
Quecksilber	[mg/kg]	0,10	0,15	0,12	50	80
Aldrin	[mg/kg]	<0,05	<0,05	<0,05	10	
Benzo(a)pyren	[mg/kg]	0,48	0,35	0,35	1,0	5,0
DDT	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	200	
Hexachlorbenzol	[mg/kg]	<0,1	<0,1	<0,1	20	200
Hexachlorcyclohexan	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	25	400
Pentachlorphenol	[mg/kg]	<0,10	<0,10	<0,10	250	250
Polychlorieret Biphenyle	[mg/kg]	n.b.	n.b.	n.b.	2	40



Legende:
Arsen Feststoff kA

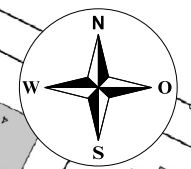
- 0 - 5 mg/kg <HW1
- 5 - 10 mg/kg <HW1
- 10 - 50 mg/kg >HW1
- 50 - 70 mg/kg >HW2
- Untersuchungsgebiet



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber: Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg		
Projekt: Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199		
Bearbeiter: AB	Planinhalt / Thema: Arsen-Gehalt in der künstlichen Auffüllung mit Hilfswert-Überschreitungen	
Maßstab: 1:1.000	Datum: März 2021	Anlage: 4.5

Anlage 4.5.pdf



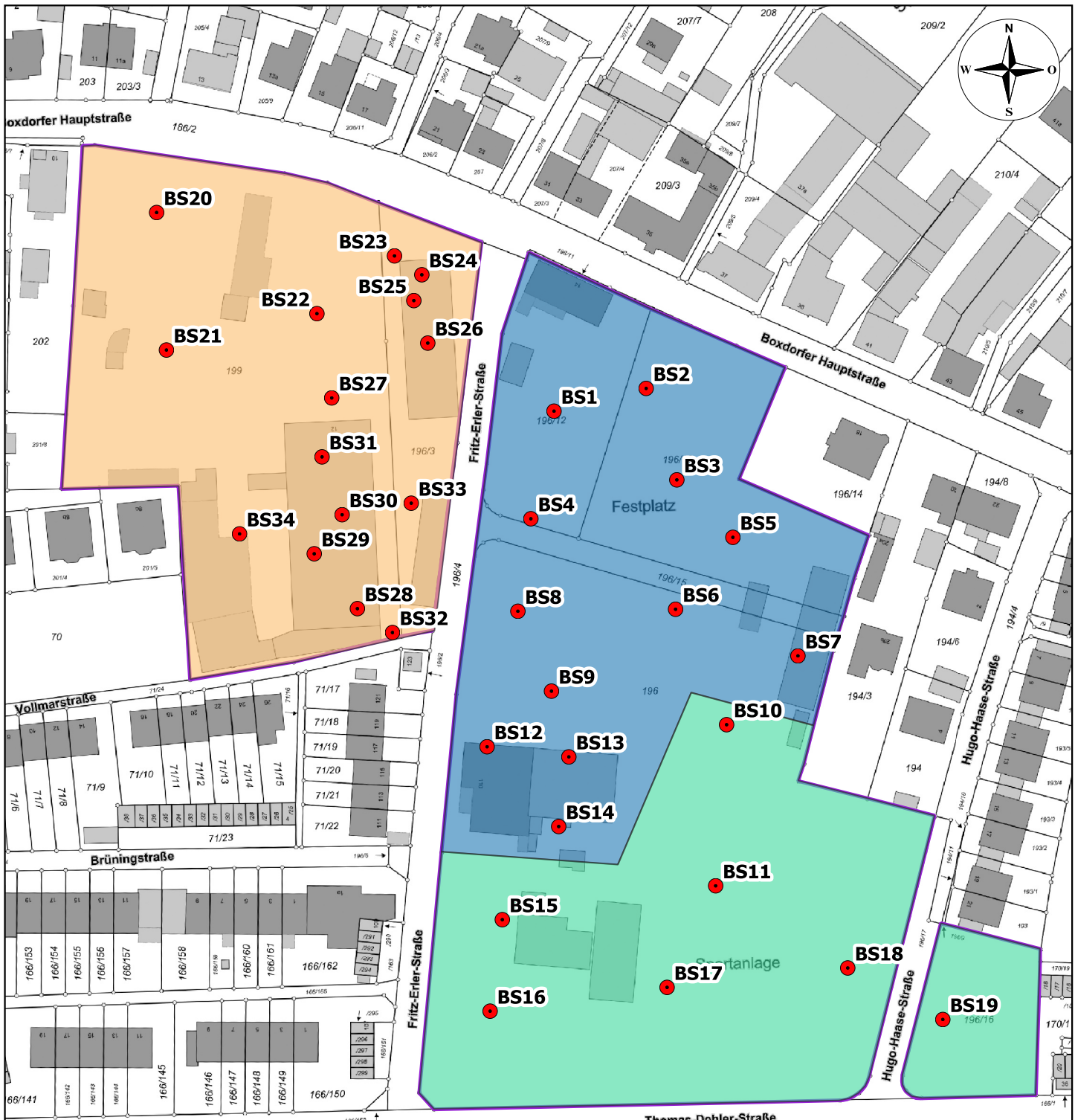
Legende:

- Arsen Eluat kA
- < 10 µg/l
- > 10 µg/l Prüfwertüberschreitung Sickerwasser
- Untersuchungsgebiet



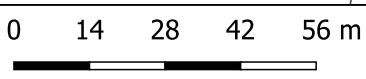
GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber:	Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg	
Projekt:	Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196,196/3,196/12,196/13,196/15,196/16,199	
Bearbeiter:	Planinhalt / Thema: Arsen-Gehalt im Eluat in der künstlichen Auffüllung mit Prüfwert-Überschreitungen	
AB		
Maßstab:	Datum:	Anlage:
1:1.000	März 2021	4.6
Anlage 4.6.pdf		



Legende:

- Untersuchungsgebiet
- Untersuchungspunkte
- Einteilung Mischproben**
- Fläche A
- Fläche B
- Fläche C



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Auftraggeber:	Alpha Box GmbH Kressengartenstraße 2, 90402 Nürnberg	
Projekt:	Orientierende Altlastuntersuchung in Nürnberg-Boxdorf Flur-Nr.: 196, 196/3, 196/12, 196/13, 196/15, 196/16, 199	
Bearbeiter:	Planinhalt / Thema:	
AB	Einteilung Mischproben	
Maßstab:	Datum:	Anlage:
1:1.400	März 2021	4.7
Anlage 4.7.pdf		

Anlage 5

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS23

Rahmendaten:

Datum: 03.02.2021 Uhrzeit: 9:50
Oberflächenversiegelung: Pflasterplatte
Vegetation: keine
Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 88 %
Einbautiefe Packer: 0,55 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 0,55-0,90 m
Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

1

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	7	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	965	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	1,8	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	19	Vol- %
Methan CH ₄	1,7	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: AKR-Dräger-Typ G

Entnahmevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	7	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	965	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	1,8	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	19	Vol- %
Methan CH ₄	1,7	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 03.02.2021 Uhrzeit: 10:10

Probennehmer (Handzeichen): *Stefan Tausen*

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS24

Rahmendaten:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 11:40
Oberflächenversiegelung: Pflasterplatte
Vegetation: keine
Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 91 %
Einbautiefe Packer: 1,50 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,50-2,70 m
Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

2

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	8,3	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,3	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: AKR-Dräger-Typ G

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	8,3	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,3	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 12:10

Probennehmer (Handzeichen):

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS25

Rahmendaten:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 11:00

Oberflächenversiegelung: Pflasterplatte

Vegetation: keine

Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 91 %

Einbautiefe Packer: 1,70 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,70-2,10 m

Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

3

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	7,3	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,3	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	19	Vol- %
Methan CH ₄	1,2	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: **AKR-Dräger-Typ G**

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	7,3	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,3	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	19	Vol- %
Methan CH ₄	1,2	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 11:30

Probennehmer (Handzeichen): *Stefan Tausen*

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS26

Rahmendaten:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 10:00

Oberflächenversiegelung: Pflasterplatte

Vegetation: keine

Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 91 %

Einbautiefe Packer: 1,30 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,30-1,80 m

Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

4

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	6,8	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,5	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: AKR-Dräger-Typ G

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	6,8	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,5	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 10:30

Probennehmer (Handzeichen): *Stefan Tausen*

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS28

Rahmendaten:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 15:00
Oberflächenversiegelung: Gussasphalt
Vegetation: keine
Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 91 %
Einbautiefe Packer: 1,00 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,00-1,40 m
Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

5

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,5	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,3	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	21	Vol- %
Methan CH ₄	1,4	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: AKR-Dräger-Typ G

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,5	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,3	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	21	Vol- %
Methan CH ₄	1,4	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 15:30

Probennehmer (Handzeichen): *Stefan Tausen*

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS29

Rahmendaten:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 14:20
Oberflächenversiegelung: Gussasphalt
Vegetation: keine
Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 91 %
Einbautiefe Packer: 1,00 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,00-1,40 m
Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

6

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,5	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,5	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: **AKR-Dräger-Typ G**

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,5	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,5	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 14:50

Probennehmer (Handzeichen):

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS30

Rahmendaten:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 13:30
Oberflächenversiegelung: Gussasphalt
Vegetation: keine
Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 91 %
Einbautiefe Packer: 1,30 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,30-2,40 m
Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

7

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,3	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,7	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	21	Vol- %
Methan CH ₄	1,4	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: AKR-Dräger-Typ G

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,3	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,7	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	21	Vol- %
Methan CH ₄	1,4	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 14:00

Probennehmer (Handzeichen): *Stefan Tausen*

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS31

Rahmendaten:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 12:30
Oberflächenversiegelung: Gussasphalt
Vegetation: keine
Witterung: feucht Rel. Feuchtigkeit: 91 %
Einbautiefe Packer: 1,70 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,70-2,10 m
Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

8

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,6	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,6	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: **AKR-Dräger-Typ G**

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	13,6	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	959	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,6	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	20	Vol- %
Methan CH ₄	1,5	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probenahmeende:

Datum: 01.02.2021 Uhrzeit: 13:00

Probennehmer (Handzeichen): *Stefan Tausen*

Entnahme von Bodenluftproben in Anlehnung an VDI 3865



GBH GmbH
Geowissenschaftliches Büro

Projekt: Boxdorf Messpunkt: BS12a

Rahmendaten:

Datum: 02.03.2021 Uhrzeit: 10:30

Oberflächenversiegelung: Schotter

Vegetation: keine

Witterung: trocken Rel. Feuchtigkeit: 64 %

Einbautiefe Packer: 1,00 Entnahmetiefe/Tiefenbereich: 1,00-2,30 m

Aufschlussart: Kleinbohrung

Seite:

9

Evakuierung:

Größe	Wert	Einheit
Entnahmeevolumen:	20	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	20'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	7,2	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	994	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,8	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	21	Vol- %
Methan CH ₄	1,9	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm

Probennahme: Probennahmegefäß/Trägermedium: **AKR-Dräger-Typ G**

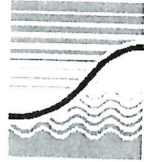
Entnahmeevolumen:	2 x 5	Liter
Fluss Q:	1,0	Liter/Minute
Entnahmedauer t:	2 x 5'	Minuten ('), Sekunden (")
Temperatur am Gerät ϑ :	7,2	°C
Luftdruck $p_{abs.}$:	994	hPa
CO ₂ -Gehalt Entnahmeende:	2,8	Vol.-%
Differenzdruck $p_{rel.}$:	0	mPa
Sauerstoffgehalt O ₂	21	Vol- %
Methan CH ₄	1,9	Vol- %
Schwefelwasserstoff H ₂ S	0	ppm


Probenahmeende:

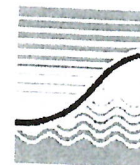
Datum: 02.03.2021 Uhrzeit: 11:00

Probennehmer (Handzeichen): *Alexander Brückner*

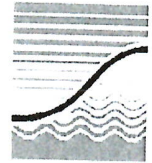
Anlage 6



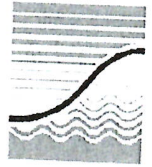
Probennahme Baxdorf					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: B57		
Probennehmer: BV, GCN		Datum und Uhrzeit der Probennahme: 02.02.21			
Entnahmegesetz: 60er Sonde					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: ja					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
BS 7	0,00	7,00	A, S, t, u	0,5 L BGL	Ziehl-, Schlacke-, Schlammreste
BS 7	7,00	2,00	A, S, t, u	0,5 L BGL	- -
BS 7	2,00	2,50	A, S, t, u	0,5 L BGL	- -
BS 7	2,50	3,00	S	0,5 L BGL	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: 02.02.21 <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: 02.02.21		Unterschrift Probennehmer: 			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



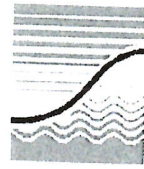
Probennahme Boisdorf					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: BS 2	
Probennehmer: BW, GCN		Datum und Uhrzeit der Probennahme: 02.02.21			
Entnahmegesetz: 60er Sonde					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: ja					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
BS 2	0,00	0,75	A, S, g	0,5 L BGL	
BS 2	0,75	7,00	A, S, g, z'	0,5 L BGL	Ziegel- und Schlackeste
BS 2	7,00	2,00	S	0,5 L BGL	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: 02.02.21 <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: 02.02.21		Unterschrift Probennehmer:			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



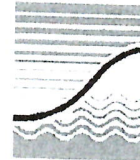
Probennahme <u>Bordorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <u>B53</u>	
Probennehmer: <u>BW, GCN</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>02.07.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60a Sende</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<u>B53</u>	<u>0,00</u>	<u>1,00</u>	<u>A, S, g</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Zirgelsteine, Schlackesteine</u>
<u>B53</u>	<u>1,00</u>	<u>2,00</u>	<u>T, Sandkies</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>02.07.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>02.07.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>B. W.</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



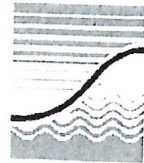
Probennahme <i>Bordobst</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<i>BS 4</i>	
Probennehmer: <i>BW, GCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>02.02.21</i>			
Entnahmegerat: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegerate: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 4</i>	<i>0,00</i>	<i>0,10</i>	<i>A, G</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>Stotter</i>
<i>BS 4</i>	<i>0,10</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, E, G</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>Ziegelreste</i>
<i>BS 4</i>	<i>1,00</i>	<i>1,50</i>	<i>A, S, E, G</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>-</i>
<i>BS 4</i>	<i>1,50</i>	<i>2,10</i>	<i>S, E</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
<i>BS 4</i>	<i>2,10</i>	<i>2,50</i>	<i>T, S</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
<i>BS 4</i>	<i>2,50</i>	<i>2,60</i>	<i>S</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>02.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>02.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. W.</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



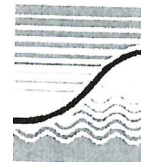
Probennahme <i>Buxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <i>BS 5</i>		
Probennehmer: <i>BV, GCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>09.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60'er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 5</i>	<i>0,00</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, t, g</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>Schlacke, Ziegelreste</i>
<i>BS 5</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>A, S, t</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>Ziegelreste</i>
<i>BS 5</i>	<i>2,00</i>	<i>3,00</i>	<i>T, Sandkiese</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>09.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>09.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. W.</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



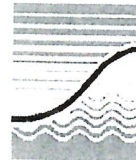
Probennahme <u>Boxdorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<u>BS 6</u>	
Probennehmer: <u>BW, GCW</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>06.02.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60er Ende</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<u>BS 6</u>	<u>0,00</u>	<u>1,00</u>	<u>A, S, g, t</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Ziegel- und Schlackeste</u>
<u>BS 6</u>	<u>1,00</u>	<u>1,30</u>	<u>A, S, g, t</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>—</u>
<u>BS 6</u>	<u>1,30</u>	<u>2,00</u>	<u>S, t, g</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
<u>BS 6</u>	<u>2,00</u>	<u>2,30</u>	<u>T, S</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>08.02.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>06.02.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>B. W.</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



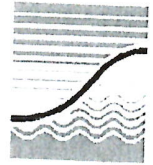
Probennahme <u>Buxdorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<u>BS 7</u>	
Probennehmer: <u>BW, GCN</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>03.02.21</u>			
Entnahmegesetz:		<u>60er Sonde</u>			
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<u>BS 7</u>	<u>0,07</u>	<u>0,70</u>	<u>A, S, u</u>	<u>0,5L BGL</u>	<u>Ziegelreste, Schlackeste</u>
<u>BS 7</u>	<u>0,70</u>	<u>7,00</u>	<u>S, E</u>	<u>0,5L BGL</u>	
<u>BS 7</u>	<u>7,00</u>	<u>2,00</u>	<u>S, E</u>	<u>0,5L BGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>03.02.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>03.02.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>[Signature]</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



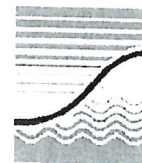
Probennahme <u>Burdorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<u>BS 8</u>	
Probennehmer: <u>BW, GCN</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>07.02.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60er Serie</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von	bis	Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<u>BS 8</u>	<u>0,00</u>	<u>1,10</u>	<u>A, G, S, T</u>	<u>0,5L RGL</u>	<u>Ziegel- und Schlackeanteile</u>
<u>BS 8</u>	<u>1,10</u>	<u>2,25</u>	<u>T, S</u>	<u>0,5L RGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>08.02.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>07.02.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>[Signature]</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



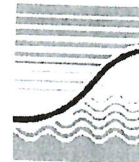
Probennahme Buxdorf					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	BS 9	
Probennehmer: Bw, GWN		Datum und Uhrzeit der Probennahme: 02.02.27			
Entnahmegesetz: 60er Sonde					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: ja					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
BS 9	0,00	1,00	A, S, u, g	0,5L RGL	Streu- und Ziegelreste
BS 9	1,00	2,00	A, S, u, g	0,5L RGL	-
BS 9	2,00	2,50	A, S, u, g	0,5L RGL	-
BS 9	2,50	2,80	T, S	0,5L RGL	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: 02.02.27 <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: 02.02.27		Unterschrift Probennehmer:			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



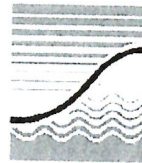
Probennahme <u>Bordort</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <u>BS 70</u>		
Probennehmer: <u>BW, GCN</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>03.02.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60er Erde</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<u>BS 70</u>	<u>0,00</u>	<u>0,20</u>	<u>A, 0,6 S, u, t</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
<u>BS 70</u>	<u>0,20</u>	<u>1,30</u>	<u>A, S, t</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Schlacke- und Ziegelreste</u>
<u>BS 70</u>	<u>1,30</u>	<u>1,90</u>	<u>T, S</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
<u>BS 70</u>	<u>1,90</u>	<u>3,00</u>	<u>S, g, t</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>03.02.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>03.02.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>[Signature]</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



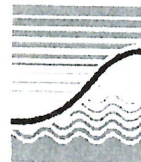
Probennahme <i>Boxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 77</i>	
Probennehmer: <i>BW, GCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>04.07.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 77</i>	<i>0,05</i>	<i>0,10</i>	<i>Ob, T, S</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
<i>BS 77</i>	<i>0,10</i>	<i>0,40</i>	<i>S, t</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
<i>BS 77</i>	<i>0,40</i>	<i>0,80</i>	<i>1,5, vw</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>04.07.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>04.07.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>[Signature]</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



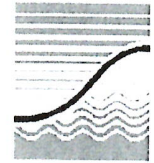
Probennahme <u>Boxdorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <u>BS 72</u>		
Probennehmer: <u>BW, GCN</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>02.07.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60er Sand</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetz: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<u>BS 72</u>	<u>0,60</u>	<u>1,00</u>	<u>A, S, u, g</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Ziegel-, Schlacke- Schlackenreste</u>
<u>BS 72</u>	<u>1,00</u>	<u>2,00</u>	<u>A, S, u, g</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Ziegel- und Schlackenreste, Körnungsmittelgemisch</u>
<u>BS 72</u>	<u>2,00</u>	<u>2,90</u>	<u>A, S, u, g, u</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Schlacke- und Ziegelreste, Körnungsmittelgemisch</u>
<u>BS 72</u>	<u>2,10</u>	<u>2,70</u>	<u>T</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>02.07.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>02.07.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>[Signature]</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



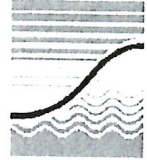
Probennahme <u>Buxdorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<u>BS 73</u>	
Probennehmer: <u>Blv, GCN</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>05.02.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60er Sonde</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<u>BS 73</u>	<u>0,20</u>	<u>1,00</u>	<u>A, S, g, t</u>	<u>0,5 l BGL</u>	
<u>BS 73</u>	<u>1,00</u>	<u>2,10</u>	<u>S</u>	<u>0,5 l BGL</u>	
<u>BS 73</u>	<u>2,10</u>	<u>2,60</u>	<u>T, Sandkiese</u>	<u>0,5 l BGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>08.02.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>05.02.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>[Signature]</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



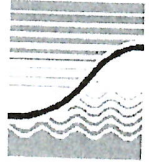
Probennahme <u>Bosdorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <u>BS 74</u>		
Probennehmer: <u>BV, GCN</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>04.02.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60er Sand</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<u>BS 74</u>	<u>0,00</u>	<u>0,20</u>	<u>A, 0,5, 5, 10, 15</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Ziegelreste</u>
<u>BS 74</u>	<u>0,20</u>	<u>0,70</u>	<u>A, 5, 6</u>	<u>0,5 L BGL</u>	<u>Ziegel- und Schlackreste</u>
<u>BS 74</u>	<u>0,70</u>	<u>1,20</u>	<u>1, 5, 20</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
<u>BS 74</u>	<u>1,20</u>	<u>2,00</u>	<u>T</u>	<u>0,5 L BGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>04.02.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>04.02.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>B. W.</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



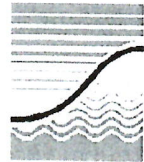
Probennahme <i>Burdorf</i>				
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 75</i>
Probennehmer: <i>Bv, GCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>09.02.21</i>		
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>				
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>				
Probenart und -beschreibung				
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis	Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 75</i>	<i>0,00 0,70</i>	<i>A, S, g, t</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>Ziegelsteine, Kalkbitter</i>
<i>BS 75</i>	<i>0,70 1,00</i>	<i>A, S, v, w</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:				
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung				
Transport ins Labor am: <i>09.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige				
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse				
Für die Richtigkeit der Angaben:				
Datum / Uhrzeit: <i>09.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. v. ...</i>		
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:				
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:		



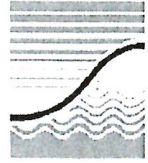
Probennahme <i>Baxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 76</i>	
Probennehmer: <i>BL, GCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>09.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 76</i>	<i>0,00</i>	<i>0,20</i>	<i>0,5 l, E, u</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
<i>BS 76</i>	<i>0,20</i>	<i>0,40</i>	<i>S, E</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
<i>BS 76</i>	<i>0,40</i>	<i>7,00</i>	<i>1,5 VW</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>08.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>09.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. [Signature]</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



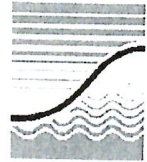
Probennahme <i>Buxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 77</i>	
Probennehmer: <i>BV, GCW</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>09.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sond</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 77</i>	<i>0,00</i>	<i>0,20</i>	<i>06, A, S, E</i>	<i>0,50 BGL</i>	
<i>BS 77</i>	<i>0,20</i>	<i>0,40</i>	<i>A, S, E</i>	<i>0,50 BGL</i>	<i>Schlacke- und Ziegelreste</i>
<i>BS 77</i>	<i>0,40</i>	<i>0,90</i>	<i>1,5, 1,1</i>	<i>0,50 BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>08.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>09.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. W.</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



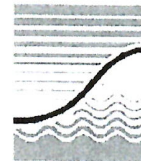
Probennahme <i>Bund</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<i>BS 78</i>	
Probennehmer: <i>RW, CCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>04.07.21</i>			
Entnahmegesetz:					
<i>60 m Tiefe</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze:					
<i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 78</i>	<i>0,00</i>	<i>0,10</i>	<i>A, O₂, S, t, G</i>	<i>0,5L BGL</i>	
<i>BS 78</i>	<i>0,10</i>	<i>0,80</i>	<i>A, S, g, t</i>	<i>0,5L BGL</i>	<i>Ziegelsteine, Schlacke</i>
<i>BS 78</i>	<i>0,80</i>	<i>1,00</i>	<i>S, t</i>	<i>0,5L BGL</i>	
<i>BS 78</i>	<i>1,00</i>	<i>1,20</i>	<i>S, VW</i>	<i>0,5L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>07.07.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>04.07.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. P. W.</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



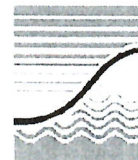
Probennahme <i>Buxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <i>BS 19</i>		
Probennehmer: <i>Bl, GG</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>04.02.21</i>			
Entnahmegesetz:		<i>60er Sonde</i>			
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetz:		<i>ja</i>			
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 19</i>	<i>0,00</i>	<i>0,10</i>	<i>A, 0,6, 6, 5</i>	<i>0,5L BGL</i>	
<i>BS 19</i>	<i>0,10</i>	<i>1,00</i>	<i>A, 5, 4, 6</i>	<i>0,5L BGL</i>	<i>Ziegelsteine, Schlacke</i>
<i>BS 19</i>	<i>1,00</i>	<i>1,20</i>	<i>T, 5</i>	<i>0,5L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>03.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>04.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. [Signature]</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



Probennahme <i>Roxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<i>BS 20</i>	
Probennehmer: <i>Br, GWN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>03.02.21</i>			
Entnahmegesetz:					
<i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze:					
<i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 20</i>	<i>0,00</i>	<i>0,20</i>	<i>A, O₆, T, S, u</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
<i>BS 20</i>	<i>0,20</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, E</i>	<i>0,5 l BGL</i>	<i>Illukkereste</i>
<i>BS 20</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>S, E, Tonkiese</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>03.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>03.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>Br. GWN</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



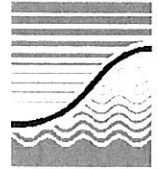
Probennahme <i>Buxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <i>BS 21</i>		
Probennehmer: <i>BU, GUN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>03.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Serie</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 21</i>	<i>0,00</i>	<i>0,40</i>	<i>A, G</i>	<i>0,5L BGL</i>	<i>Kalkschotter</i>
<i>BS 21</i>	<i>0,40</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, G</i>	<i>0,5L BGL</i>	<i>Ziegelschutt</i>
<i>BS 21</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>A, G, S</i>	<i>0,5L BGL</i>	<i>Ziegelsteine</i>
<i>BS 21</i>	<i>2,00</i>	<i>3,00</i>	<i>A, G, S</i>	<i>0,5L BGL</i>	<i>...</i>
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>03.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>03.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>[Signature]</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



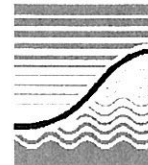
Probennahme <i>Buxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>Bs 22</i>	
Probennehmer: <i>BW, GCV</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>03.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60'er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>Bs 22</i>	<i>0,00</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, E, 1, 9</i>	<i>0,5 l BGL</i>	<i>Kalkalter, Zerg- und Schlackeste</i>
<i>Bs 22</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>S, E</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>03.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>03.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. W.</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



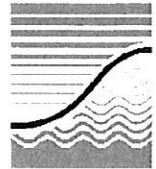
Probennahme <i>Bosdorf</i>				
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <i>B5 23</i>	
Probennehmer: <i>SE, GBM</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>03.02.21</i>		
Entnahmegesetz:		<i>60'er Sonde</i>		
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze:		<i>Ja</i>		
Probenart und -beschreibung				
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis	Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>B5 23</i>	<i>0,15 0,40</i>	<i>A, S, u, t, g</i>	<i>0,5l B6C</i>	<i>Ziegel- und Mittelbohren</i>
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:				
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung				
Transport ins Labor am: <i>03.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige				
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse				
Für die Richtigkeit der Angaben:				
Datum / Uhrzeit: <i>03.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>Emanu</i>		
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:				
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:		



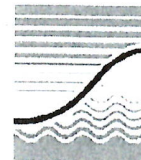
Probennahme <i>Borsdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS24</i>	
Probennehmer: <i>SE, GRM</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>07.07.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 24</i>	<i>0,35</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, g, u</i>	<i>0,5L BGL</i>	<i>Kiesel, Ziegelreste</i>
<i>BS 24</i>	<i>1,10</i>	<i>1,95</i>	<i>FS, MS, U</i>	<i>0,5L BGL</i>	
<i>BS 24</i>	<i>1,95</i>	<i>2,30</i>	<i>MS, g^s</i>	<i>0,5L BGL</i>	
<i>BS 24</i>	<i>2,30</i>	<i>2,70</i>	<i>MS, FS, g^s, U</i>	<i>0,5L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>07.07.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>07.07.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>E...</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



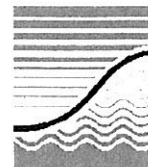
Probennahme <i>Buxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>B325</i>	
Probennehmer: <i>SE, GRM</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>07.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>B3 25</i>	<i>0,20</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, G</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>Schaller-, Ziegel- und Schieferstücke</i>
<i>B3 25</i>	<i>1,40</i>	<i>1,75</i>	<i>A, S, G</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
<i>B3 25</i>	<i>1,75</i>	<i>2,10</i>	<i>MS, G, S, G</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>08.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>07.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>E. ...</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



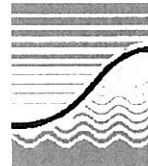
Probennahme <i>Buedort</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 26</i>	
Probennehmer: <i>SE, GRM</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>07.02.21</i>			
Entnahmegerat: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegerate: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefaß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 26</i>	<i>0,18</i>	<i>1,00</i>	<i>1,5, u, g</i>	<i>0,5 L BGL</i>	<i>Slutkerstücke, blaue Farbe</i>
<i>BS 26</i>	<i>1,60</i>	<i>2,10</i>	<i>1,5, B, u</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
<i>BS 26</i>	<i>2,10</i>	<i>2,80</i>	<i>1,5, g, f, u</i>	<i>0,5 L BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>08.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>07.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>[Signature]</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



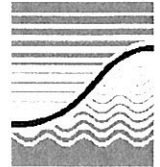
Probennahme <i>Buedel</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BJ27</i>	
Probennehmer: <i>BL, GCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>03.02.21</i>			
Entnahmegeraet: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegeraete: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefaess/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<i>BS 27</i>	<i>0,04</i>	<i>0,20</i>	<i>A, G</i>	<i>0,5l BGL</i>	<i>Kalkschlier</i>
<i>BS 27</i>	<i>0,20</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S</i>	<i>0,5l BGL</i>	
<i>BS 27</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>A, S</i>	<i>0,5l BGL</i>	
<i>BS 27</i>	<i>2,00</i>	<i>2,40</i>	<i>A, S, G</i>	<i>0,5l BGL</i>	<i>Ziegel</i>
bei flaechenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Flaechе (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>03.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekuehlt <input type="checkbox"/> gekuehlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekuehlt <input checked="" type="checkbox"/> gekuehlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>03.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>B. Wan</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



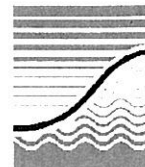
Probennahme <i>Buxdorf</i>				
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<i>BS 28</i>
Probennehmer: <i>SE, GBH</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>07.02.21</i>		
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>				
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>				
Probenart und -beschreibung				
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis	Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 28</i>	<i>0,19 7,00</i>	<i>A, AS, u, g'</i>	<i>0,5l BGL</i>	<i>Ziegelsteine</i>
<i>BS 28</i>	<i>7,00 7,30</i>	<i>m, f, a-ä</i>	<i>0,5l BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:				
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung				
Transport ins Labor am: <i>07.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige				
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse				
Für die Richtigkeit der Angaben:				
Datum / Uhrzeit: <i>07.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>E. ...</i>		
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:				
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:		



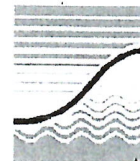
Probennahme <i>Bordob</i>				
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt:	<i>BS 29</i>
Probennehmer: <i>SE, GBM</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>07.02.21</i>		
Entnahmegesetz:		<i>60er Sondier</i>		
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetz:		<i>ja</i>		
Probenart und -beschreibung				
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis	Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 29</i>	<i>0,20 1,00</i>	<i>A, S, g, u"</i>	<i>0,5l BGL</i>	<i>Ziegelreste</i>
<i>BS 29</i>	<i>1,10 1,40</i>	<i>m, s, fs, u"</i>	<i>0,5l BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:				
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung				
Transport ins Labor am: <i>08.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige				
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel				
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse				
Für die Richtigkeit der Angaben:				
Datum / Uhrzeit: <i>07.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>Ewert</i>		
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:				
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:		



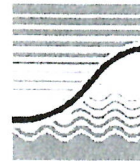
Probennahme <i>Bordorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 30</i>	
Probennehmer: <i>SE, GBM</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>07.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 30</i>	<i>0,19</i>	<i>1,20</i>	<i>A, FS, AS, U</i>	<i>0,5 l BGL</i>	<i>Ziegelstück, Leistenbocken</i>
<i>BS 30</i>	<i>1,20</i>	<i>1,90</i>	<i>mS, gS, u</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
<i>BS 30</i>	<i>1,90</i>	<i>2,40</i>	<i>T, u</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>08.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>07.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>Eumann</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



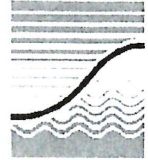
Probennahme <i>Buxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 37</i>	
Probennehmer: <i>SE, GBM</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>07.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sondier</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenzeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 37</i>	<i>0,23</i>	<i>0,40</i>	<i>A, mS, BS, u</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
<i>BS 37</i>	<i>1,30</i>	<i>1,70</i>	<i>A, AS, mS, u-ü</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
<i>BS 37</i>	<i>1,70</i>	<i>2,10</i>	<i>T, u, BS</i>	<i>0,5 l BGL</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>08.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>07.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>E. ...</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			




Probennahme <u>Burdorf</u>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:	Beprobungspunkt: <u>RS 32</u>		
Probennehmer: <u>BL, GCW</u>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <u>03.02.21</u>			
Entnahmegesetz: <u>60er Sonde</u>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <u>ja</u>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK)		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
	von	bis			
<u>RS 32</u>	<u>0,00</u>	<u>0,60</u>	<u>A, S, G</u>	<u>0,5 l RGL</u>	<u>Schlacke, Kuchscholle, Ziegelreste</u>
<u>RS 32</u>	<u>0,60</u>	<u>7,50</u>	<u>S, G</u>	<u>0,5 l RGL</u>	
<u>RS 32</u>	<u>7,50</u>	<u>7,60</u>	<u>1,5, hgv</u>	<u>0,5 l RGL</u>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:			Beprobte Fläche (m ²):		
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <u>03.02.21</u> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <u>03.02.21</u>		Unterschrift Probennehmer: <u>[Signature]</u>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



Probennahme <i>Boxdorf</i>					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: <i>BS 33</i>	
Probennehmer: <i>BW, GCN</i>		Datum und Uhrzeit der Probennahme: <i>03.02.21</i>			
Entnahmegesetz: <i>60er Sonde</i>					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: <i>ja</i>					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
<i>BS 33</i>	<i>0,00</i>	<i>1,00</i>	<i>A, S, g, t</i>	<i>0,5 l BEC</i>	<i>Kalkschutt</i>
<i>BS 33</i>	<i>1,00</i>	<i>2,00</i>	<i>T, s</i>	<i>0,5 l BEC</i>	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: <i>03.02.21</i> <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: <i>03.02.21</i>		Unterschrift Probennehmer: <i>[Signature]</i>			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			



Probennahme Buxdorf					
Projekt-/Auftragsnummer:		Labornummer:		Beprobungspunkt: BS 39	
Probennehmer: BW, GCN		Datum und Uhrzeit der Probennahme: 03.02.21			
Entnahmegesetz: 60er Sonde					
Reinigung der Bohr- und Entnahmegesetze: JA					
Probenart und -beschreibung					
Probenbezeichnung/-art	Entnahmetiefe (m u GOK) von bis		Probenansprache nach:	Probengefäß/-volumen	Bemerkungen
BS 39	0,06	0,20	A, G,	0,5l RGL	Schlacke, Kalkschutt
BS 39	0,20	0,80	A, S, E, G	0,5l RGL	Schlacke- und Ziegelreste
BS 39	0,80	2,00	S, E, Tonstein	0,5l RGL	
bei flächenbezogenen Bodenmischproben:					
Anzahl Einzelproben:		Beprobte Fläche (m ²):			
Probentransport und -lagerung					
Transport ins Labor am: 03.02.21 <input type="checkbox"/> ungekühlt <input type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Transportart: <input checked="" type="checkbox"/> Kurier <input type="checkbox"/> Post <input type="checkbox"/> direkt <input type="checkbox"/> Sonstige					
Lagerung der Proben: <input type="checkbox"/> ungekühlt <input checked="" type="checkbox"/> gekühlt <input checked="" type="checkbox"/> dunkel					
Bemerkungen / besondere Vorkommnisse					
Für die Richtigkeit der Angaben:					
Datum / Uhrzeit: 03.02.21		Unterschrift Probennehmer: 			
Übergabe der Proben an die Untersuchungsstelle/Labor:					
Datum/Uhrzeit:		Unterschrift Untersuchungsstelle/Labor:			

Anlage 7

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610000 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610000 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS1 (1,00-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 90,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	96,6	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	13	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	12	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	10	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg	<3,0	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	17	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	8,0	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg	120	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg	26,6	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg	0,55	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610000 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS1 (1,00-2,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,6	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	54	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,014	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.*

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610004 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610004 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS2 (0,15-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	93,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		60,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		17	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		56	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		1,1	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		42	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		30	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		89	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		83	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		880^{wa)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		222	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		3,1	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,24	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,25^{m)}	0,25	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,18	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,17	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,08	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610004 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS2 (0,15-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,87^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,1	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	115	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,014	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610005

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610005**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS3 (0,00-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	92,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		61,5	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		5,8	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		16	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		8,7	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		4,3	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		14	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		10	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		170	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		63,3	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,66	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		54	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		67	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		0,46	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,53	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610005

Kunden-Probenbezeichnung **BS3 (0,00-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,61^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610006 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610006 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS4 (0,10-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	87,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		82,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		11	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		31	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,3	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		14	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		5,9	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		40	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		15	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,11	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		210	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		94,6	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,85	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,10^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,10^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,65	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,15	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		1,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,91	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,49	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,54	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,44	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,22	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,45	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610006 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS4 (0,10-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,38	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,34	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	5,77 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,9	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	70	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,016	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610007 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610007 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS5 (0,00-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	81,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		73,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		44	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		91	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,9	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		30	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		20	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		39	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		60	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		580^{wa)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		205	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		1,1	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		100	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	PAK		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,25	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,15	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		1,6	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,34	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		2,4	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		2,4	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,89	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,99	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,82	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,37	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,89	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610007 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS5 (0,00-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,59	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,49	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	12,2^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,7	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	52	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 18.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610008

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610008**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS6 (0,00-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	88,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		87,1	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		7,6	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		56	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		15	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		6,0	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		20	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		14	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,09	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		260	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		80,8	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,84	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		94	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		1100	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	SÖ		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,49	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,86	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,95	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,32	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,34	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,20	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,35	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610008

Kunden-Probenbezeichnung **BS6 (0,00-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,20	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	4,40^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610009

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610009**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS7 (0,07-0,70 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	90,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		82,4	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		9,5	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		29	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,5	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		12	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		6,2	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		38	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		14	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,23	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		250	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		100	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		1,0	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		84	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,17	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		1,6	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,20	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		2,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		2,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,75	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,59	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,69	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,39	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,72	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610009

Kunden-Probenbezeichnung **BS7 (0,07-0,70 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,14	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,53	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,38	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	10,7^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610010 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610010 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS8 (0,00-1,10 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	90,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		69,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		14	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		42	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,7	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		18	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		6,8	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		59	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		17	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		400^{wa)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		137	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		1,0	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		70	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,59	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		1,6	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		1,9	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,65	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,53	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,71	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,40	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,75	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610010 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS8 (0,00-1,10 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,63	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,46	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	8,44^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,1	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	87	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,012	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610011 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610011 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS9 (0,00-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	88,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		77,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		15	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		45	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,5	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		20	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		9,4	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		37	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		21	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,11	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		870^{vs)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		148	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,91	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		170	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,08	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		1,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,26	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		2,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		2,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		1,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		1,3	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		1,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,56	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		1,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610011 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS9 (0,00-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,10	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,92	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,92	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	12,9^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,7	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	76	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,009	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610012

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610012**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS10 (0,20-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	84,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		82,4	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		6,5	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		31	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		14	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		5,6	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		22	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		13	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,11	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		260	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		53,5	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		1,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,47	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,14	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,54	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,41	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,25	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,27	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,18	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,21	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610012

Kunden-Probenbezeichnung **BS10 (0,20-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,10	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	2,85 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610013 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610013 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS11 (0,10-0,40 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode	
Feststoff				
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07	
Trockensubstanz	%	° 87,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	97,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	16	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	18	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	17	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg	6,3	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	33	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	15	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,10	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg	280	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg	61,3	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg	1,1	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	0,26	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	0,72	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	0,56	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,30	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	0,34	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,31	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,15	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,33	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610013 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS11 (0,10-0,40 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,33	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	3,64 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,5	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	53	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,016	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 18.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610014 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610014 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (1,00-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	87,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		64,8	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		39	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		57	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		1,0	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		22	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		12	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		45	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		33	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,17	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		440^{vs)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		400	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,91	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		190	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,10^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,31	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,10	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,68	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,76	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,39	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,47	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,71	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,24	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,56	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610014 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (1,00-2,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,61	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,66	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	5,55 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,2	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	523	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,030	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 18.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610015 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610015 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (2,00-2,40 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 81,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	55,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	28	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	76	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,9	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	28	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg	11	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	70	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	29	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,33	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg	540^{vs)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg	336	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg	1,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	230	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg	<0,10^{ms)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	0,52	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	0,16	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	1,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	1,4	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,67	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	0,79	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,98	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,38	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,84	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610015 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (2,00-2,40 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,86	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,76	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	8,56 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,9	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	388	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 18.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610016

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610016**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (1,50 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraction	°		DIN 19747 : 2009-07
Vinylchlorid	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Dichlormethan	mg/kg ° <0,2	0,2	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2-Dichlorethan	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg ° n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Benzol	mg/kg ° <0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg ° <0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg ° 1,7	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg ° 8,4 ^{va)}	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg ° 4,5	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg ° 0,2	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg ° <1,0 ^{va)}	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg ° <0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg ° 14,8 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610016

Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (1,50 m)**

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610017

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610017**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (2,20 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Gesamtfraktion		°		DIN 19747 : 2009-07
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg	0,82	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	3,4 ^{va)}	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	1,9	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<1,0 ^{va)}	1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Mesitylen	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	6,12 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610017

Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (2,20 m)**

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610018

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610018**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS13 (0,20-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	89,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		68,8	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		7,6	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		21	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		11	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		18	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		78	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		9,9	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,17	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		200	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		48,2	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,98	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,20	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,29	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,27	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,12	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610018

Kunden-Probenbezeichnung **BS13 (0,20-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,38 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610019

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610019**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS14 (0,20-0,70 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	91,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		88,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		9,4	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		38	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,3	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		19	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		8,5	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		43	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		21	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,09	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		380^{wa)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		118	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		1,0	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		76	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,20	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,39	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,12	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,14	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,17	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,08	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610019

Kunden-Probenbezeichnung **BS14 (0,20-0,70 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,18	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,80 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
 Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610020

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610020**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS15 (0,00-0,70 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	93,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		54,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		4,0	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		15	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		10	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		4,1	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		14	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		11	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		190	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		44,3	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,96	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,21	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,18	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,10	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,09	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610020

Kunden-Probenbezeichnung **BS15 (0,00-0,70 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,01 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610021

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610021**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS16 (0,20-0,90 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	89,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		95,9	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		4,1	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		26	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		17	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		5,9	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		36	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		13	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		320	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		61,2	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		1,1	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610021

Kunden-Probenbezeichnung **BS16 (0,20-0,90 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,14 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610022

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610022**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS17 (0,20-0,40 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	85,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		88,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		12	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		19	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		15	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		6,3	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		62	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		14	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,08	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		250	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		53,2	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		1,3	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,1^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,17	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		1,4	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,50	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		1,9	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		1,8	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,70	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,60	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,59	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,24	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,70	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610022

Kunden-Probenbezeichnung **BS17 (0,20-0,40 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,49	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,40	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	9,49 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610023

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610023**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS18 (0,10-0,80 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	84,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		75,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		21	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		34	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,4	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		22	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		76	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		21	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,13	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg		123	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,08	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,61	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,12	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,90	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,90	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,38	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,40	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,38	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,16	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,44	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,32	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,25	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610023

Kunden-Probenbezeichnung **BS18 (0,10-0,80 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	4,99 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610024 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610024 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS19 (0,10-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 81,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	71,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	23	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb) mg/kg	20	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd) mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr) mg/kg	32	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu) mg/kg	34	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni) mg/kg	29	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg) mg/kg	0,06	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn) mg/kg	90,7	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40 mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)	° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp	° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren mg/kg	<0,10 ^{m)}	0,1	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren mg/kg	0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren mg/kg	0,08	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen mg/kg	0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen mg/kg	0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren mg/kg	0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren mg/kg	0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610024 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS19 (0,10-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,43 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,7	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	77	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 18.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610025

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610025**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS20 (0,20-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	88,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		95,9	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		9,9	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		41	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		12	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		30	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		8,7	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,38	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg		63,8	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,12	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		1,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,22	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		1,7	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		1,5	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,65	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,84	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,67	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,29	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,70	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,49	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,52	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610025

Kunden-Probenbezeichnung **BS20 (0,20-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	8,80 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610026

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610026**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS21 (0,40-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 88,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	98,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	8,4	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	9,0	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	10	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	50	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	8,6	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg	32,5	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	0,51	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	0,65	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	0,53	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,27	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	0,31	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,27	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,30	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,22	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,23	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610026

Kunden-Probenbezeichnung **BS21 (0,40-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	3,53 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610027 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610027 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS22 (0,00-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	92,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		65,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		13	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		14	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		17	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		69	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		23	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg		60,8	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		85	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,21	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		1,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,98	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,52	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,70	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,73	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,29	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,67	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,79	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,64	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610027 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS22 (0,00-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	6,69 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,3	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	57	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,006	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 23.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610028 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610028 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS24 (0,35-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	92,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		69,8	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		12	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		34	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,3	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		12	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom VI	mg/kg		<0,1	0,1	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Kobalt (Co)	mg/kg		5,8	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		26	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		12	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,16	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		270	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		83,9	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,97	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		68	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,11	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		1,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,29	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		1,9	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		1,7	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,83	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		1,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,73	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,41	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

AG Landshut
 HRB 7131
 Ust/VAT-Id-Nr.:
 DE 128 944 188

Geschäftsführer
 Dr. Carlo C. Peich
 Dr. Paul Wimmer



Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610028 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS24 (0,35-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	0,81	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,51	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,57	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	10,1^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,6	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	150	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610029

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610029**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS25 (0,20-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 88,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	52,8	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	9,0	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	28	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,3	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	14	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg	4,7	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	22	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	12	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,09	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg	290	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg	93,3	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg	1,0	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	290	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	720	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° PAK		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg	5,2^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	1,2^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	0,66^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	2,5^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	36^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	4,3^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	39^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	41^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	13^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	11^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	11^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	5,6^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	11^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610029

Kunden-Probenbezeichnung **BS25 (0,20-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	1,6^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	7,5^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	6,5^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	197		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
 Fax: +49 (08765) 93996-28
 www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610030

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610030**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS26 (0,18-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	90,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		79,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		7,5	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		15	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		9,2	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		17	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		8,1	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,08	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg		48,4	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		58	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		150	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	PAK		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		0,19	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		0,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		0,17	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,43	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		5,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,95	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		7,2^{va)}	0,5	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		6,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		2,7	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		3,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		2,5	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		1,3	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		2,9	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		0,19	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		2,0	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		2,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610030

Kunden-Probenbezeichnung **BS26 (0,18-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	37,0		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610031

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610031**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS27 (2,00-2,40 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	83,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		44,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		7,3	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		6,1	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		19	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		27	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		13	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg		43,4	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610031

Kunden-Probenbezeichnung **BS27 (2,00-2,40 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

*Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
Ende der Prüfungen: 15.02.2021*

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610032

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610032**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS28 (0,19-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	90,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		99,9	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		5,1	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		6,2	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		18	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		24	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		6,1	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Molybdän (Mo)	mg/kg		<2,0	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Phosphat ges. (P2O5)	%		0,115	0,01	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		23	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		290	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Vanadium (V)	mg/kg		26	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		39,2	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zinn (Sn)	mg/kg		<1	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Uran (U)	mg/kg		1,1	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610032

Kunden-Probenbezeichnung **BS28 (0,19-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,0	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	77	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610033 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610033 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS29 (0,20-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	86,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		99,4	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		9,8	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		11	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		24	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		12	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		270	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Molybdän (Mo)	mg/kg		<2,0	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Phosphat ges. (P2O5)	%		0,09	0,01	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		21	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		500^{ve)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Vanadium (V)	mg/kg		33	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		49,1	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zinn (Sn)	mg/kg		2	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Uran (U)	mg/kg		1,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610033 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS29 (0,20-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,3	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	70	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610034

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610034**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS30 (0,19-1,20 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	89,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		55,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		8,1	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		7,3	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		15	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		5,3	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		37	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Molybdän (Mo)	mg/kg		<2,0	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Phosphat ges. (P2O5)	%		0,07	0,01	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		10	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,06	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		510^{ve)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Vanadium (V)	mg/kg		27	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		52,8	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zinn (Sn)	mg/kg		1	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Uran (U)	mg/kg		0,87	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		190	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	Bitumen		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610034

Kunden-Probenbezeichnung **BS30 (0,19-1,20 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		11,2	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	429	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610035

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610035**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS31 (0,23-0,90 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	93,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		99,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		<4,0	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		5,5	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		9,4	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		3,1	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		4,1	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Molybdän (Mo)	mg/kg		<2,0	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Phosphat ges. (P2O5)	%		0,06	0,01	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		7,7	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		130	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Vanadium (V)	mg/kg		13	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		25,2	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zinn (Sn)	mg/kg		<1	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Uran (U)	mg/kg		0,70	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610035

Kunden-Probenbezeichnung **BS31 (0,23-0,90 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,1	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	66	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610036 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610036 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS32 (0,00-0,60 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 82,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	64,5	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	18	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	110	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	4,7	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	63	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg	12	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	91	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	30	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,07	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg	530^{wa)}	10	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg	314	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg	1,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	130	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	0,43	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	0,10	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	0,71	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	0,58	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	0,37	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,33	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,17	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,32	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610036 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS32 (0,00-0,60 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,26	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,26	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	3,81^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,1	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	58	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610037 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610037 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS33 (0,00-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	86,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		83,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		11	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		21	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,2	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		16	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		6,8	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		26	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		15	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Titan (Ti)	mg/kg		280	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		80,8	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Uran (U)	mg/kg		0,89	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		74	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,06	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		1,5	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,18	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		3,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		3,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		1,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		1,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		1,2	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,55	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		1,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610037 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS33 (0,00-1,00 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,19	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	1,1	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,70	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	15,1^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,2	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	60	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 23.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610038 / 2

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112343 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610038 / 2**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS34 (0,20-0,80 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	83,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		87,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		63	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		19	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,3	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		38	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		44	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		45	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg		70,9	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		56	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,13	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,10	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02

Seite 1 von 2

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112343 / 2 - 610038 / 2

Kunden-Probenbezeichnung **BS34 (0,20-0,80 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	0,30 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,5	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	133	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Arsen (As)	mg/l	0,015	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 18.02.2021 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 16.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3113316 - 613455

Auftrag **3113316 Boxdorf**
 Analysennr. **613455 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **11.02.2021**
 Probenahme **03.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (SE, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS23 (0,15-0,90 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	85,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		69,7	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		22	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		30	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,3	0,2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		25	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		39	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		19	3	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Zink (Zn)	mg/kg		194	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		57	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s. Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
<i>Naphthalin</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoren</i>	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Phenanthren</i>	mg/kg		0,32	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Anthracen</i>	mg/kg		0,07	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg		0,81	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Pyren</i>	mg/kg		0,72	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg		0,38	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Chrysen</i>	mg/kg		0,34	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg		0,54	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg		0,20	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg		0,49	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg		0,12	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg		0,45	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg		0,28	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		4,72 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11408353-DE-P1

Datum 16.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3113316 - 613455

Kunden-Probenbezeichnung **BS23 (0,15-0,90 m)**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PCB (28)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	0,02	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	0,02	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	0,01	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	0,05^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 11.02.2021

Ende der Prüfungen: 16.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

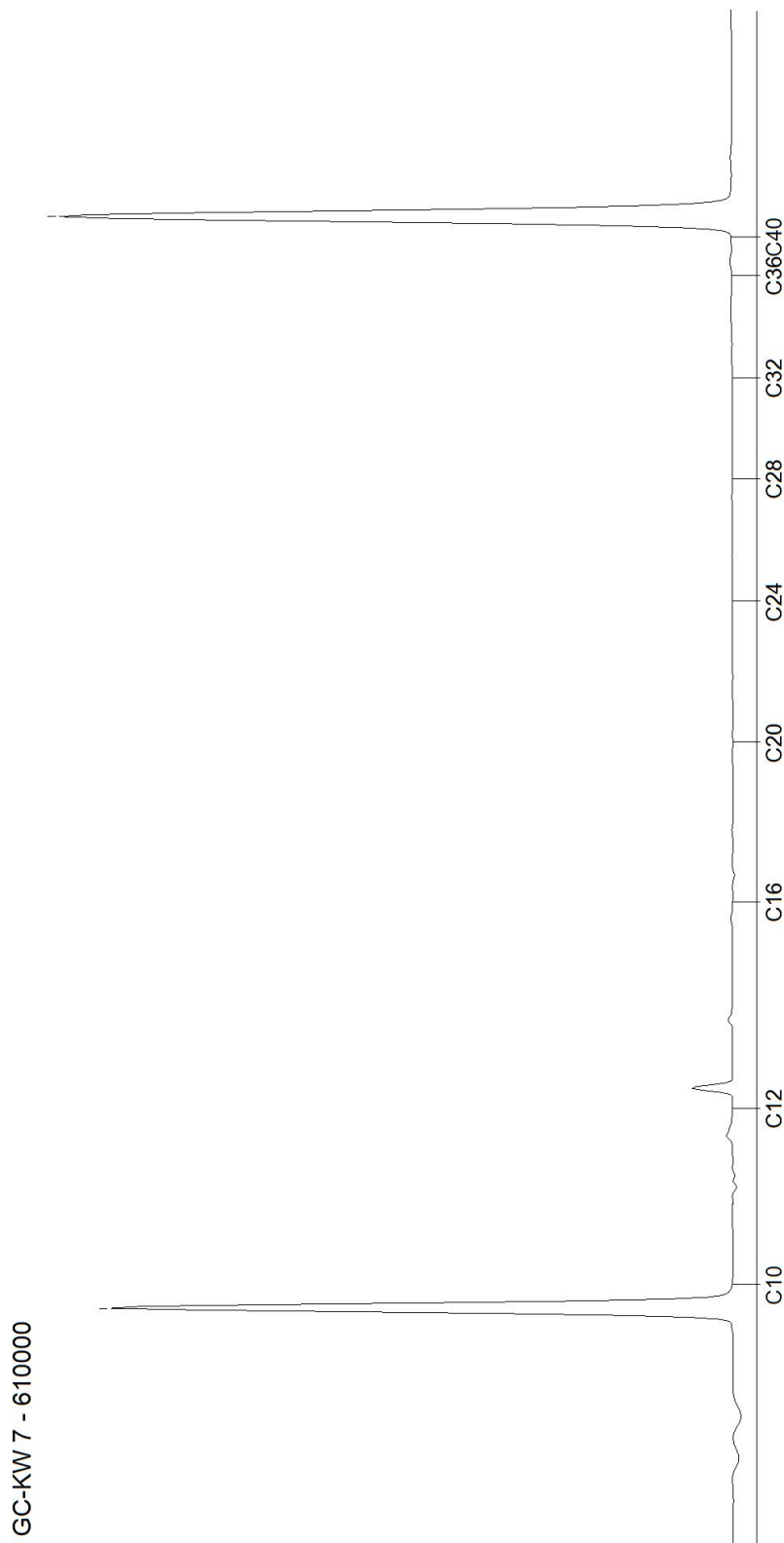
Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610000, created at 11.02.2021 07:43:05

Probenbezeichnung: BS1 (1,00-2,00 m)

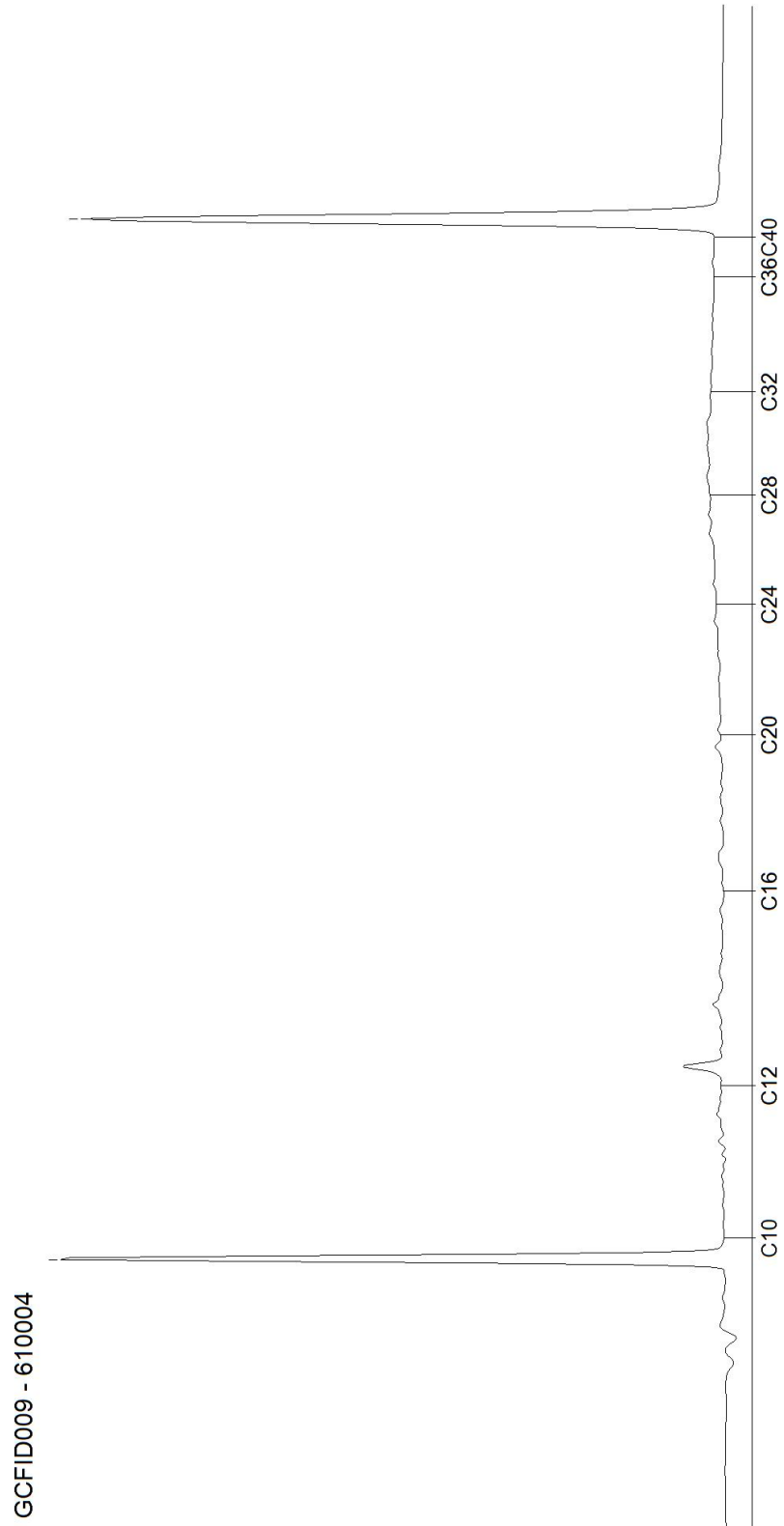


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610004, created at 15.02.2021 07:28:12

Probenbezeichnung: BS2 (0,15-1,00 m)

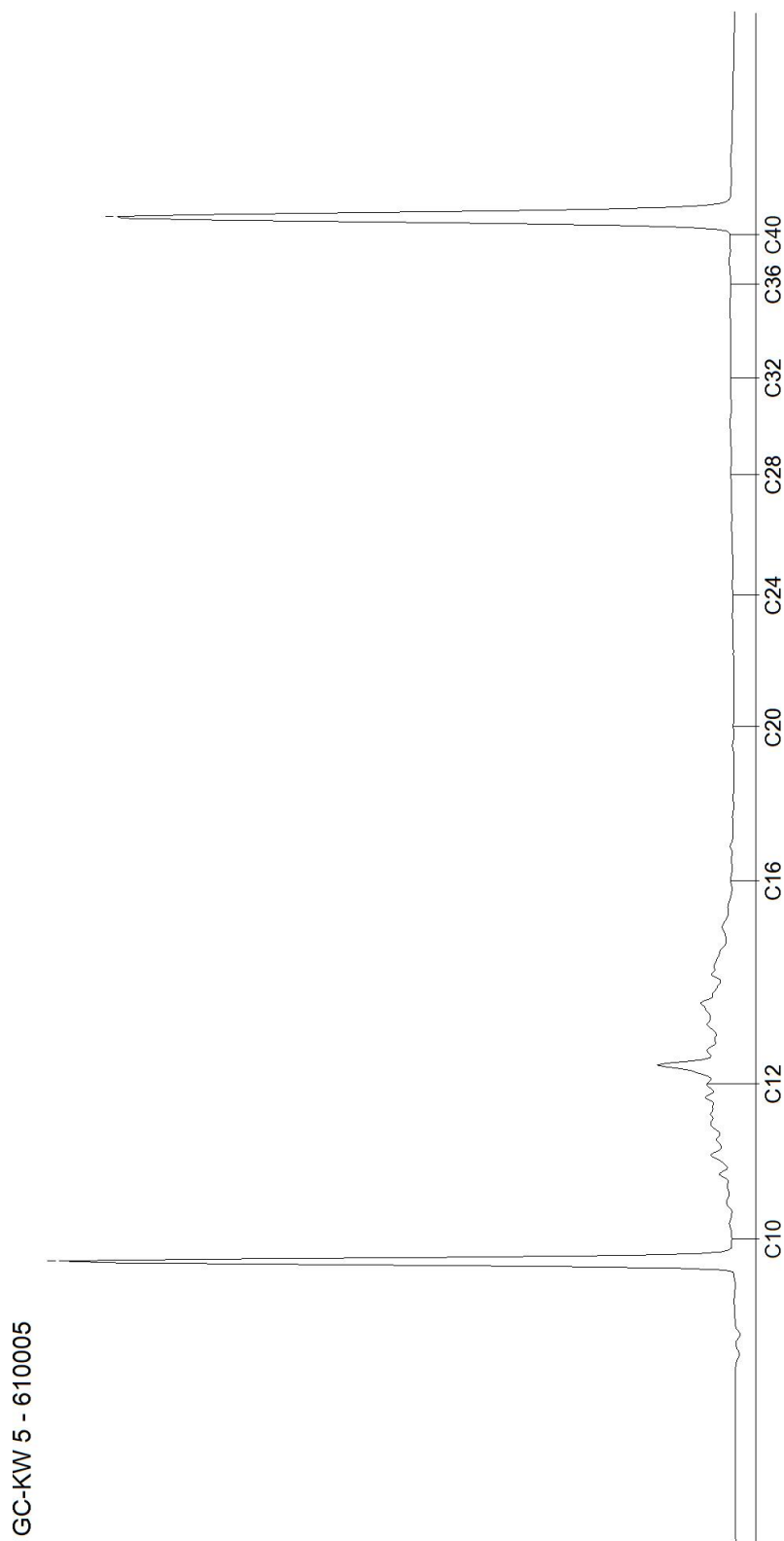


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610005, created at 11.02.2021 08:57:30

Probenbezeichnung: BS3 (0,00-1,00 m)

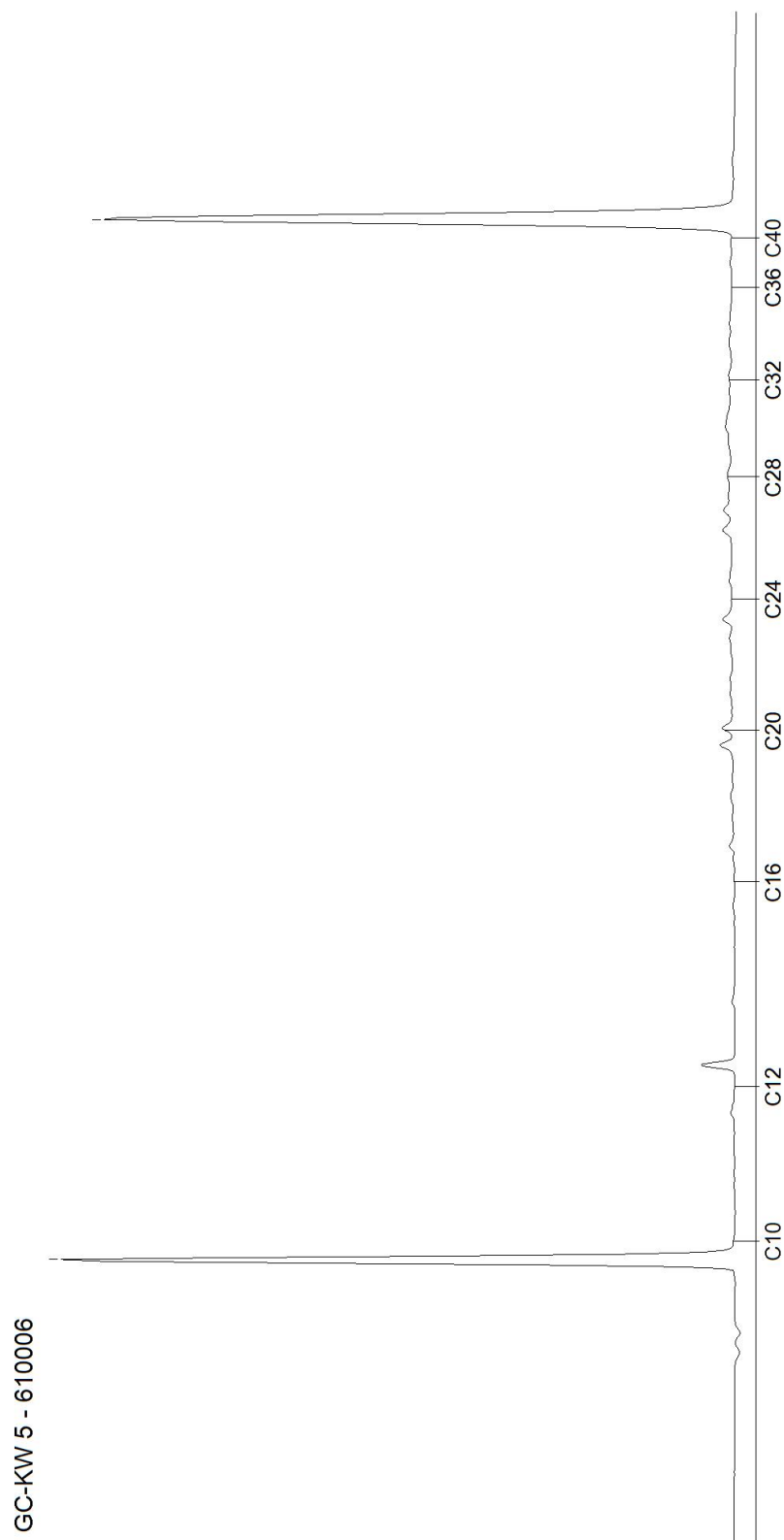


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610006, created at 11.02.2021 08:57:30

Probenbezeichnung: BS4 (0,10-1,00 m)

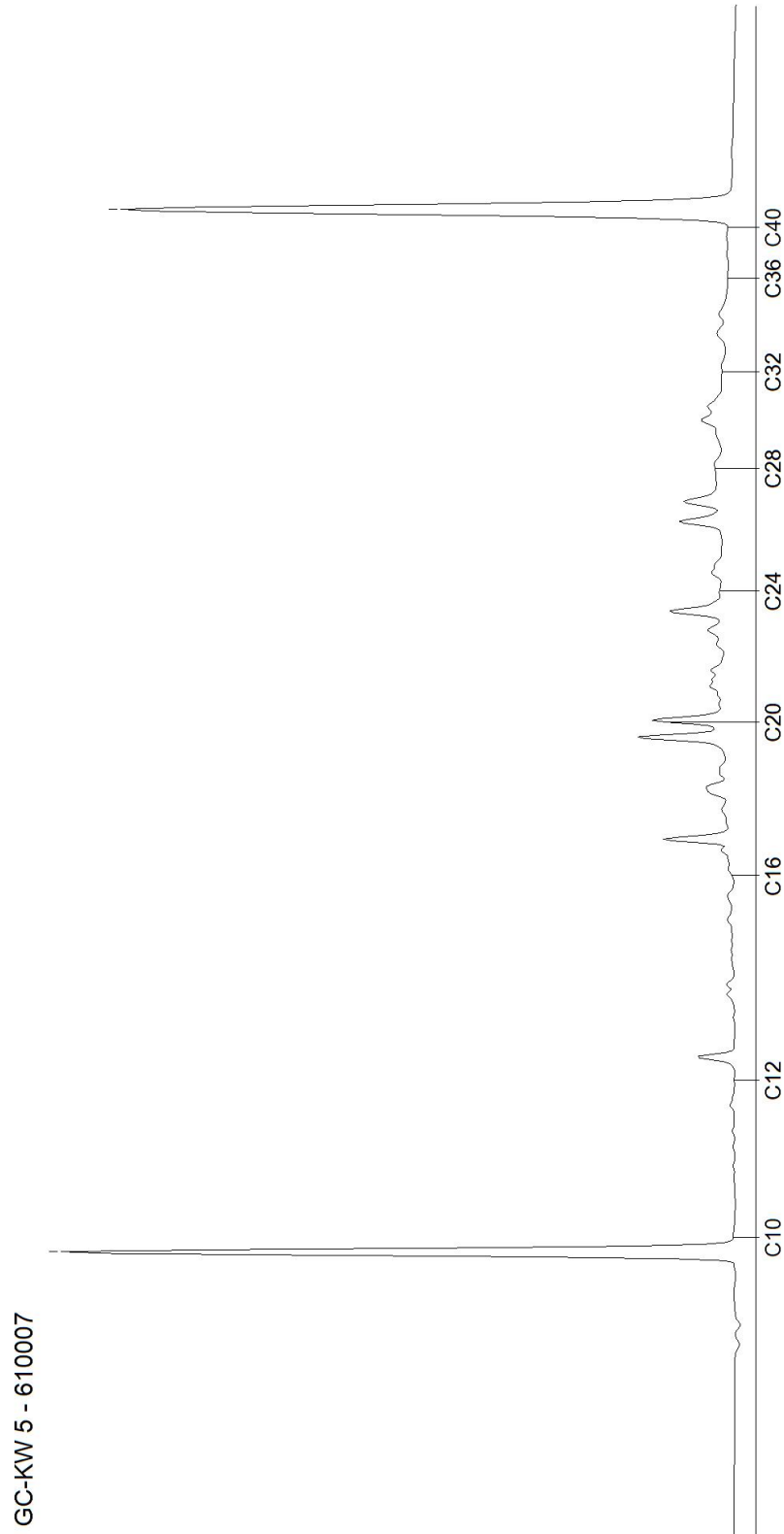


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610007, created at 11.02.2021 08:57:30

Probenbezeichnung: BS5 (0,00-1,00 m)

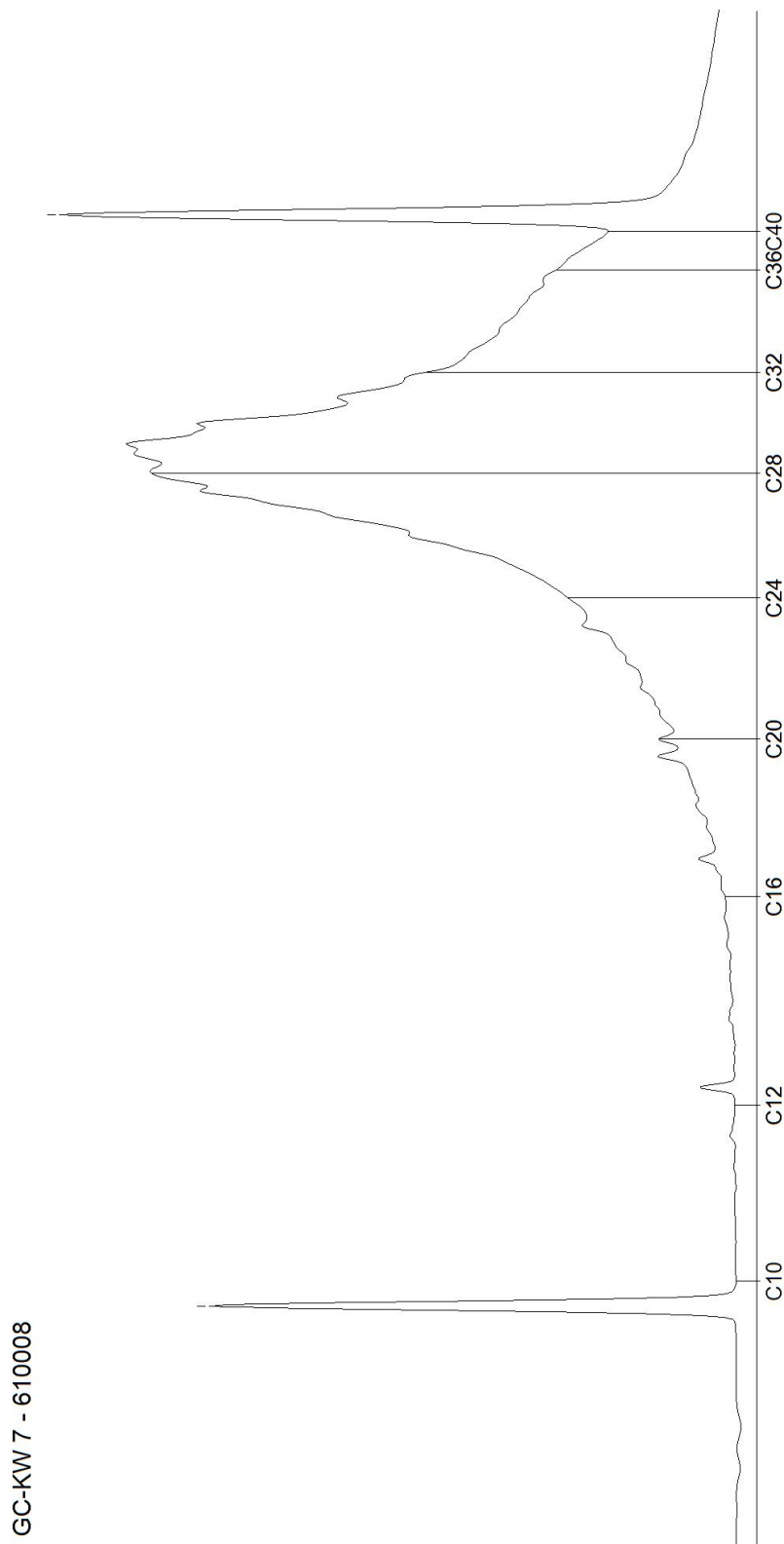


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610008, created at 12.02.2021 07:11:51

Probenbezeichnung: BS6 (0,00-1,00 m)

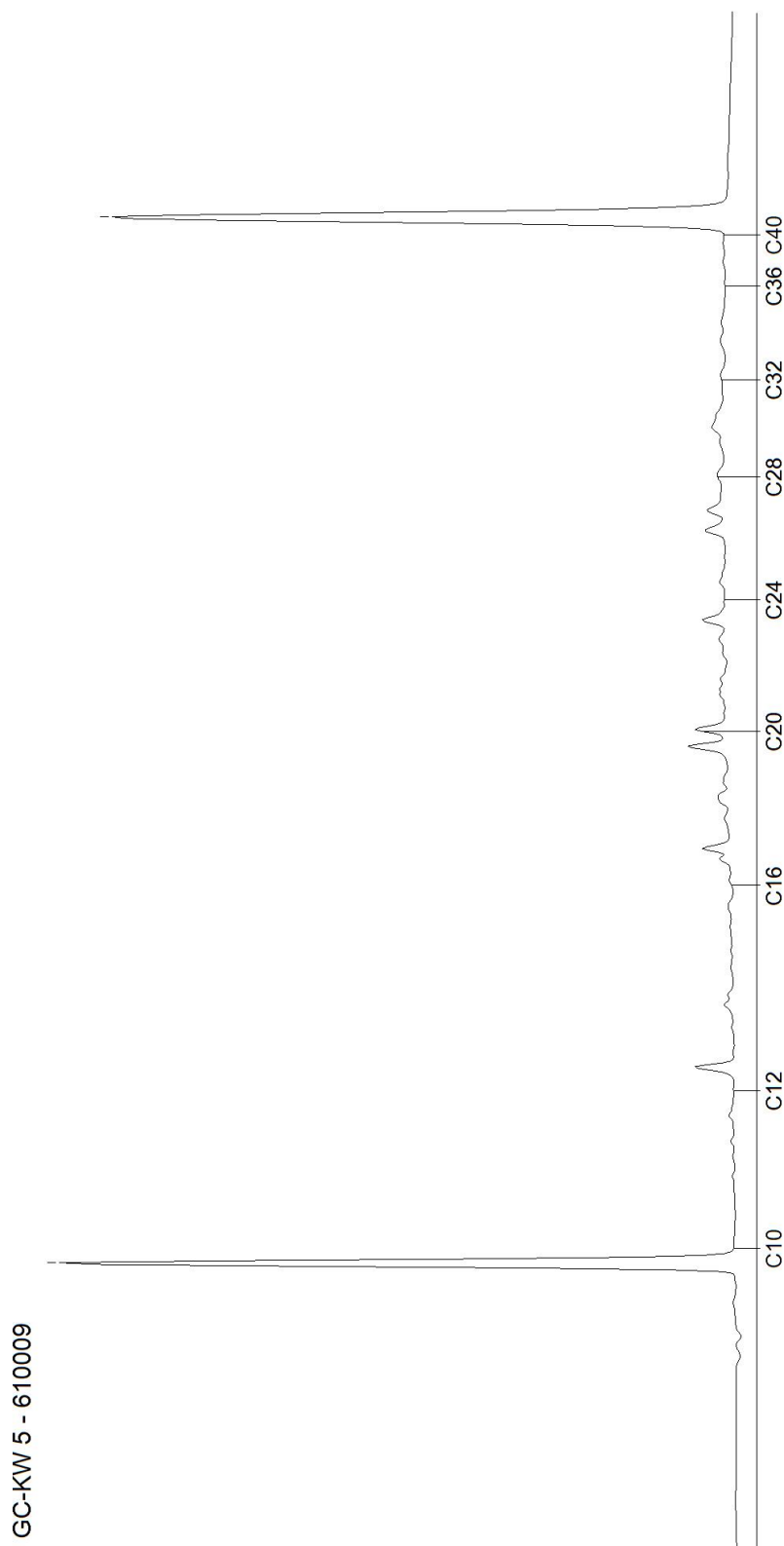


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610009, created at 11.02.2021 08:57:30

Probenbezeichnung: BS7 (0,07-0,70 m)

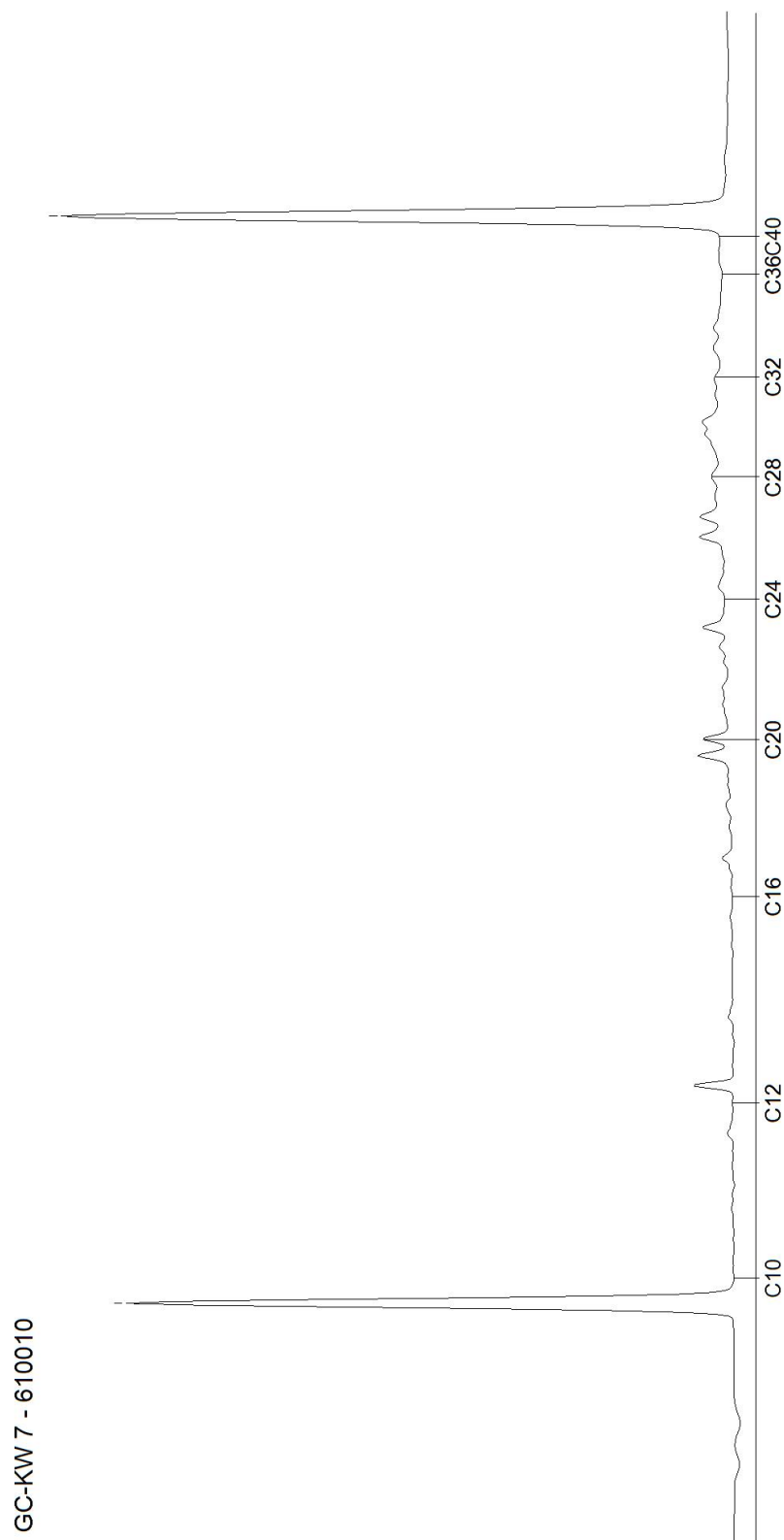


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610010, created at 11.02.2021 15:40:27

Probenbezeichnung: BS8 (0,00-1,10 m)

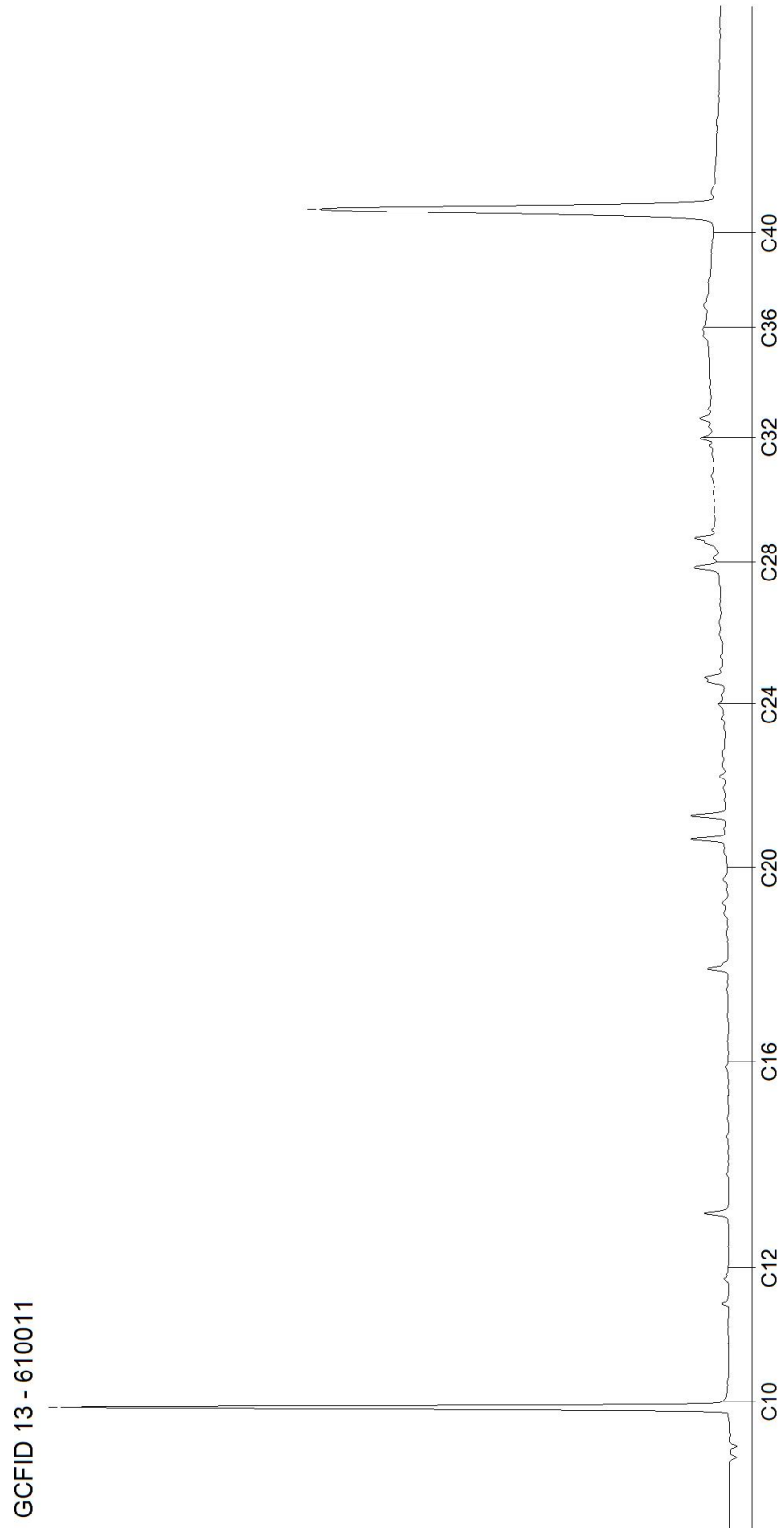


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610011, created at 12.02.2021 07:20:17

Probenbezeichnung: BS9 (0,00-1,00 m)

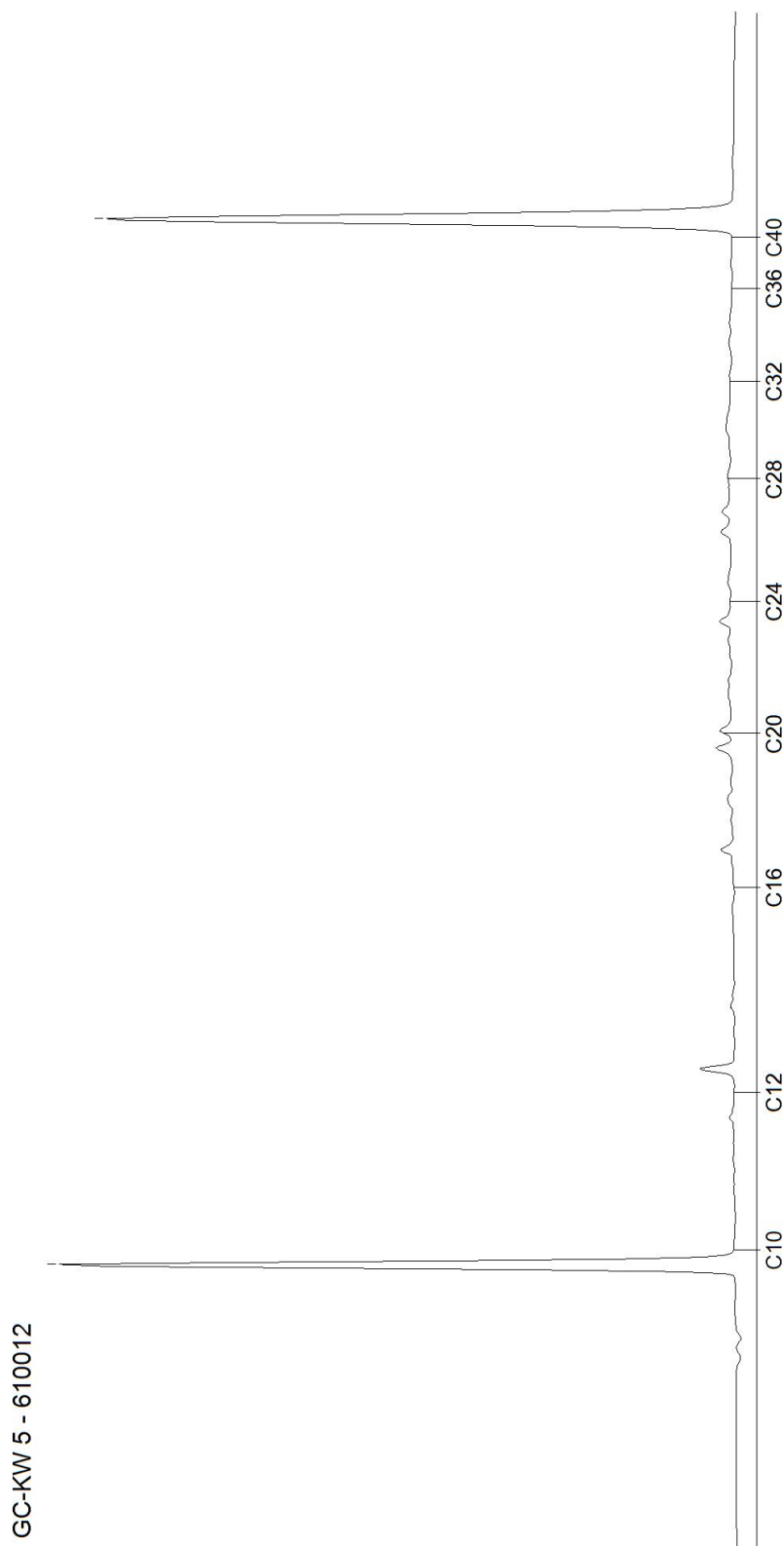


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610012, created at 11.02.2021 08:57:30

Probenbezeichnung: BS10 (0,20-1,00 m)

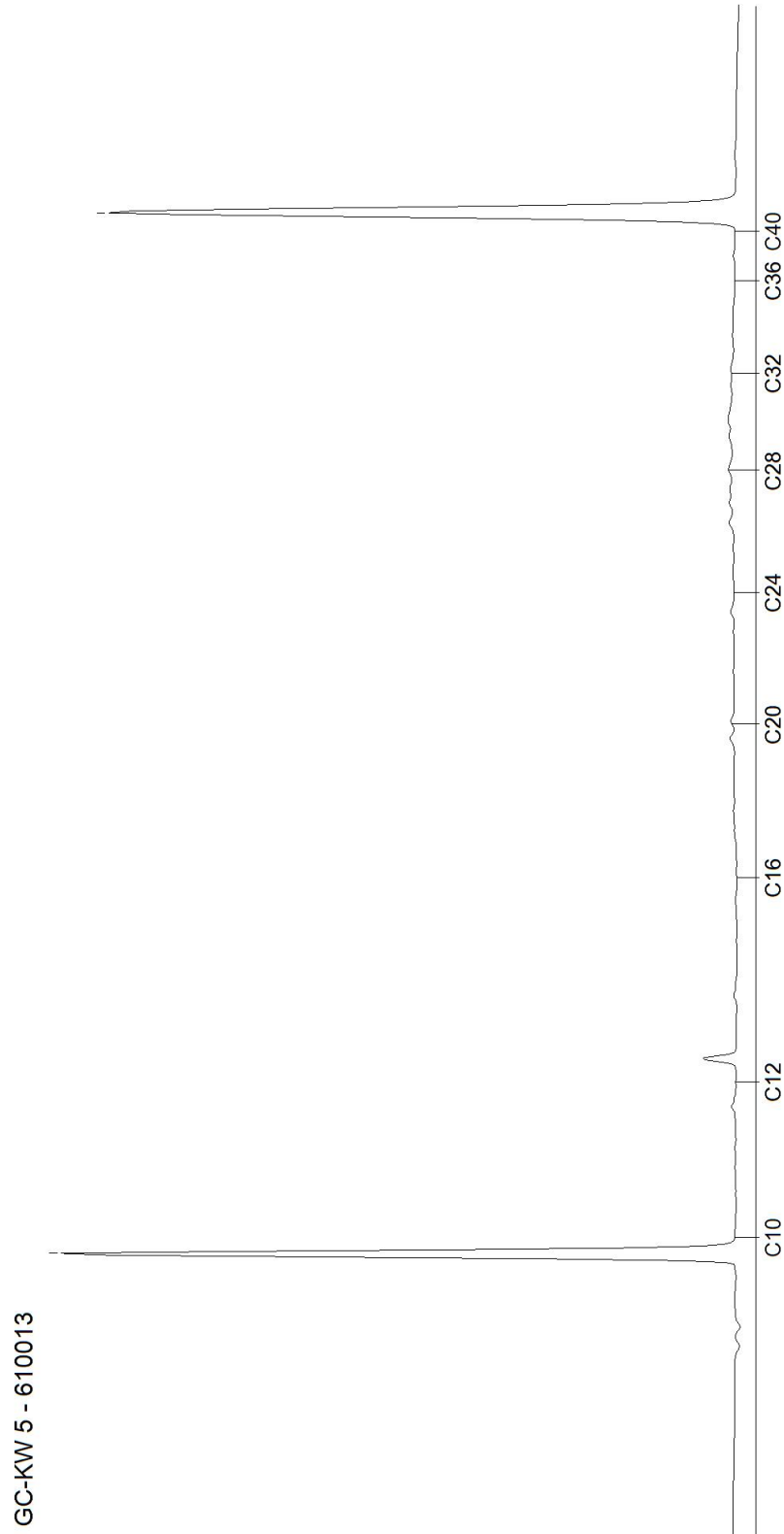


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610013, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS11 (0,10-0,40 m)

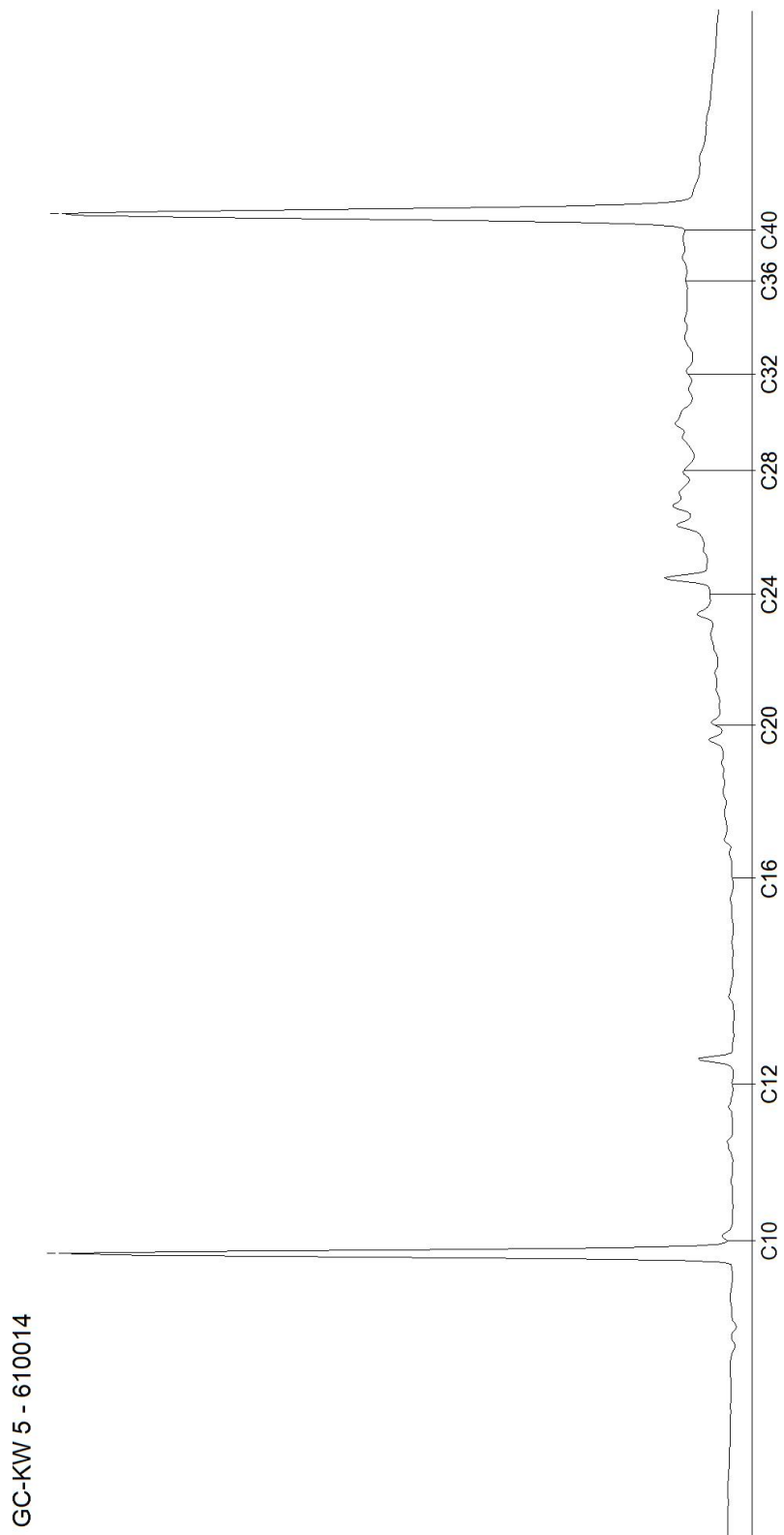


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610014, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS12 (1,00-2,00 m)

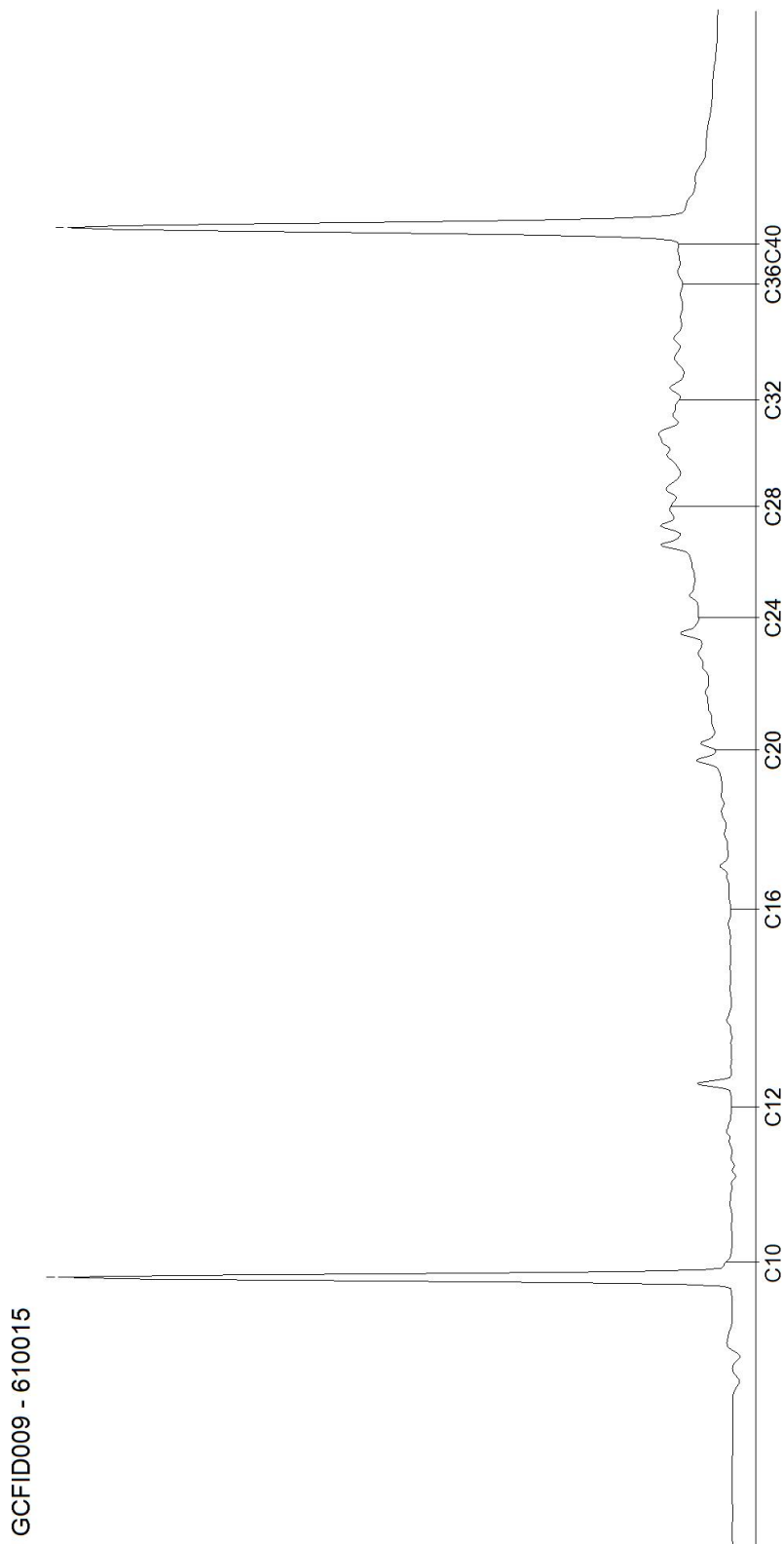


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610015, created at 11.02.2021 09:23:20

Probenbezeichnung: BS12 (2,00-2,40 m)



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610018, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS13 (0,20-1,00 m)

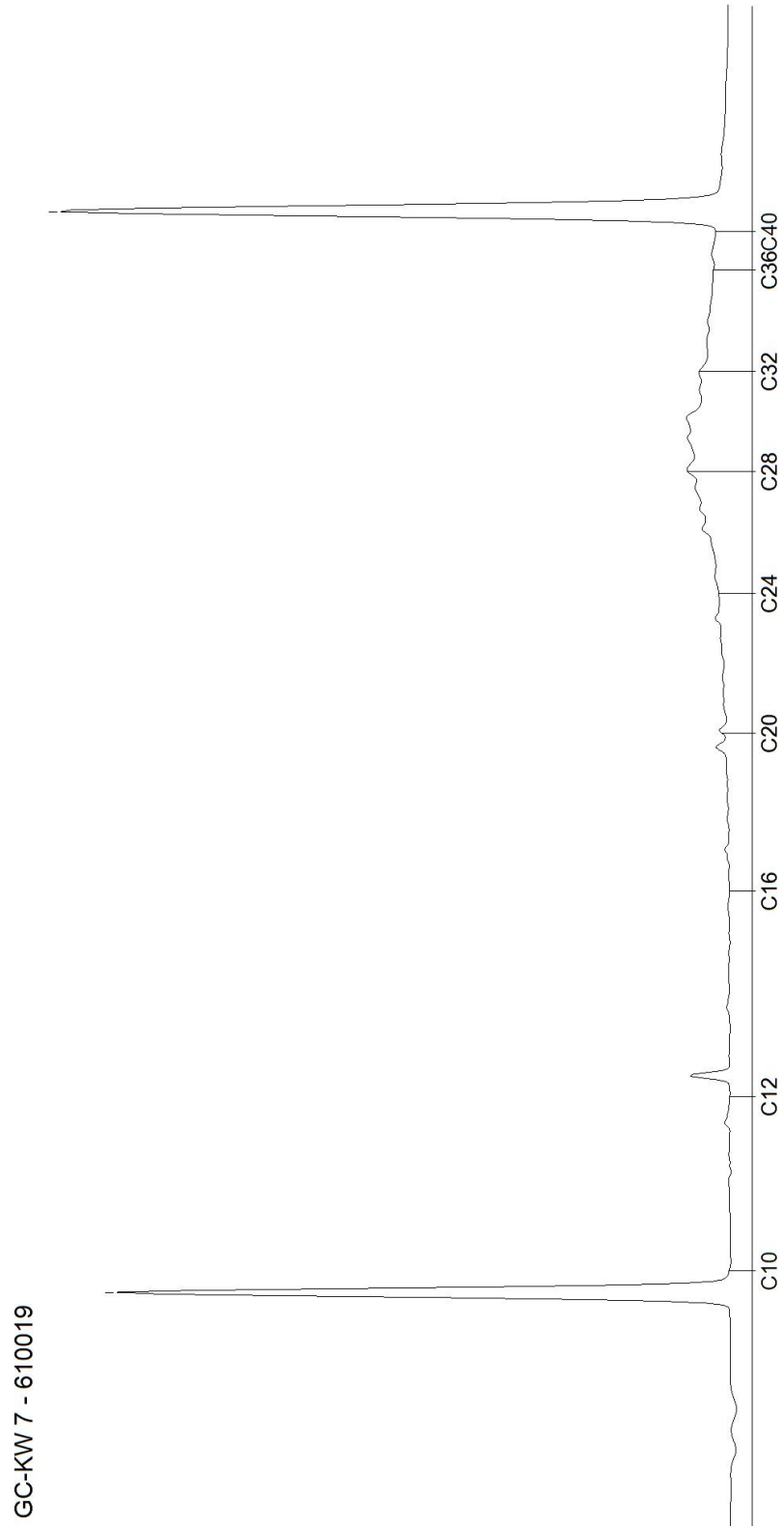


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610019, created at 12.02.2021 07:11:51

Probenbezeichnung: BS14 (0,20-0,70 m)

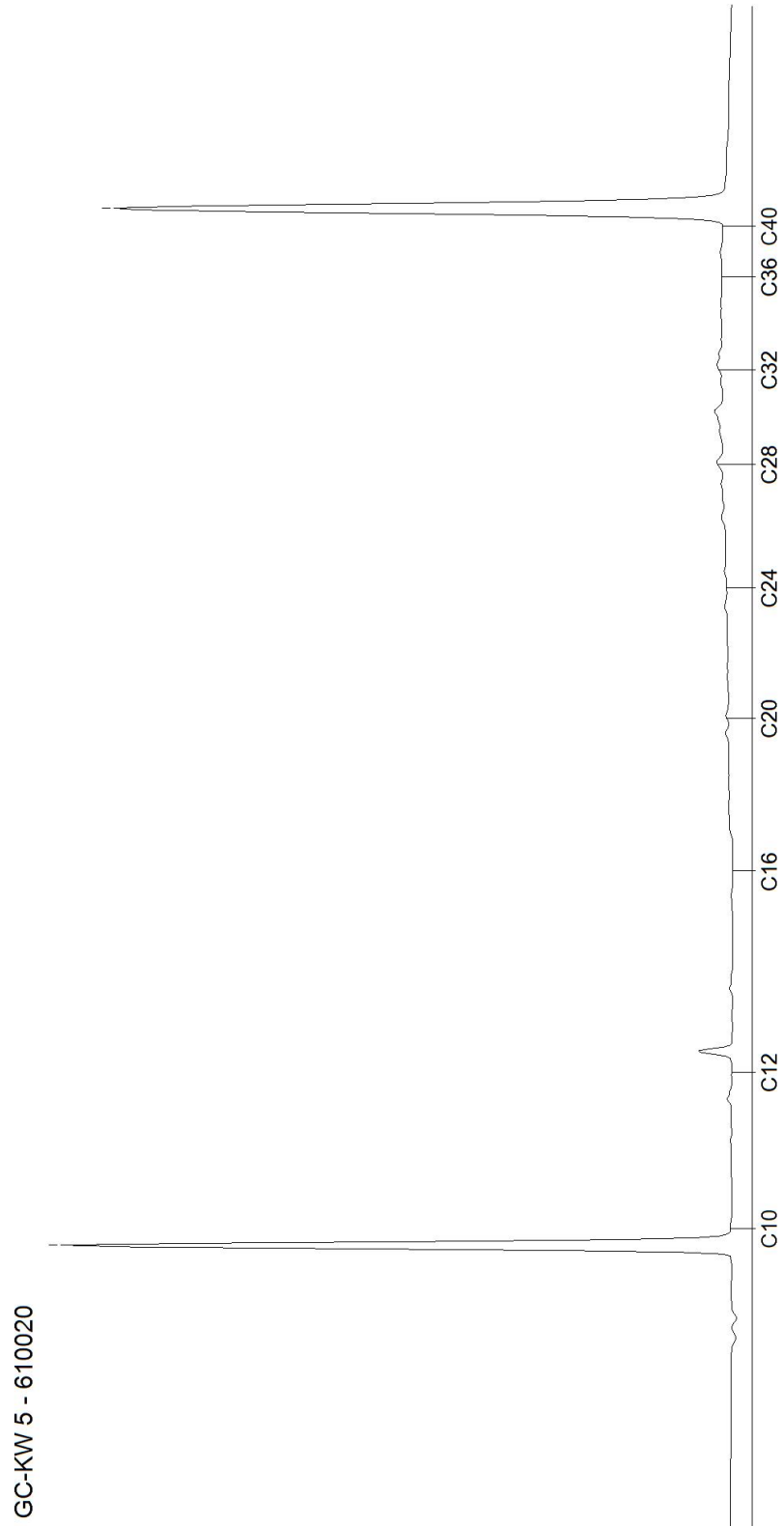


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610020, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS15 (0,00-0,70 m)

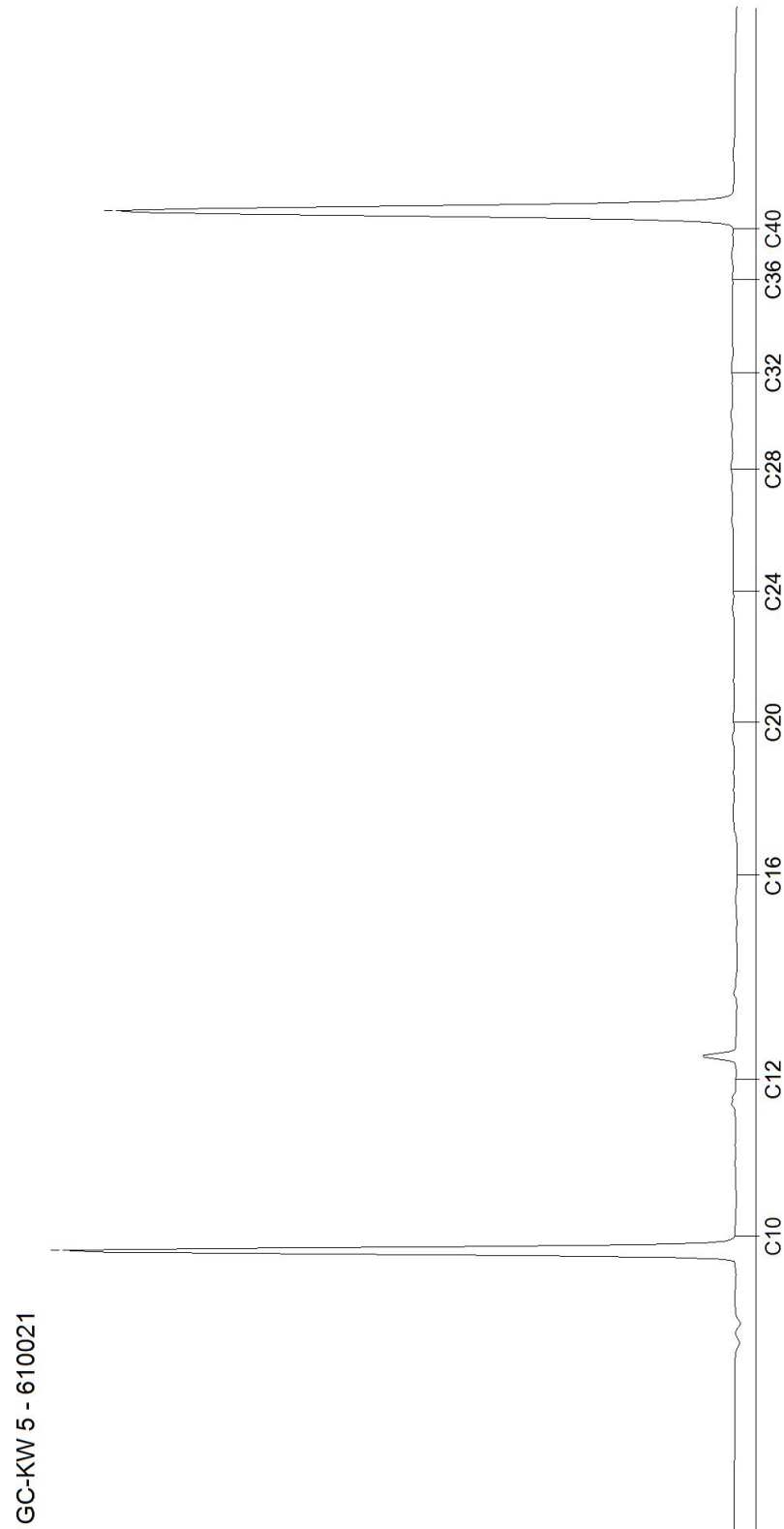


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610021, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS16 (0,20-0,90 m)



DOC-0-11430016-DE-P17

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

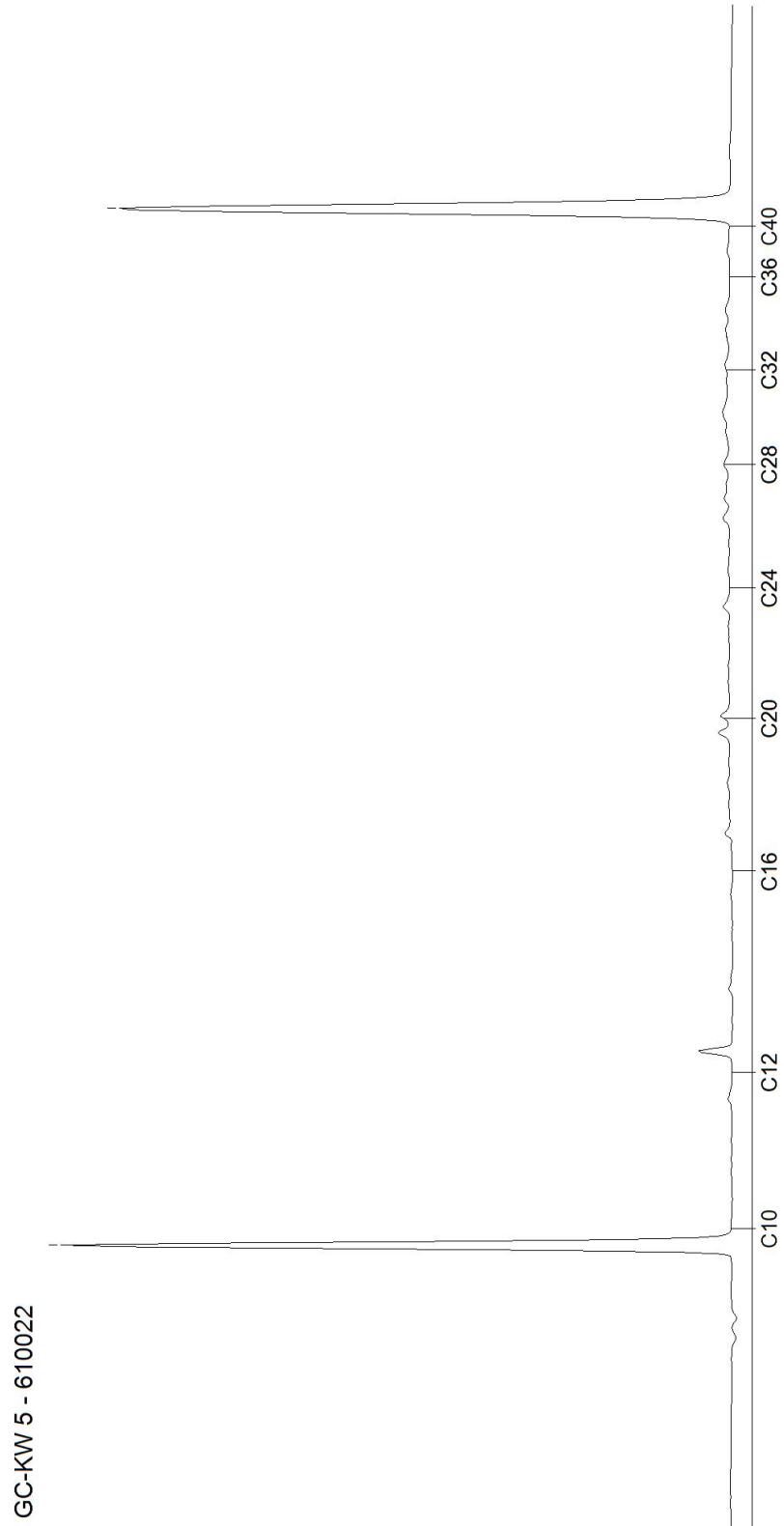
Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610022, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS17 (0,20-0,40 m)

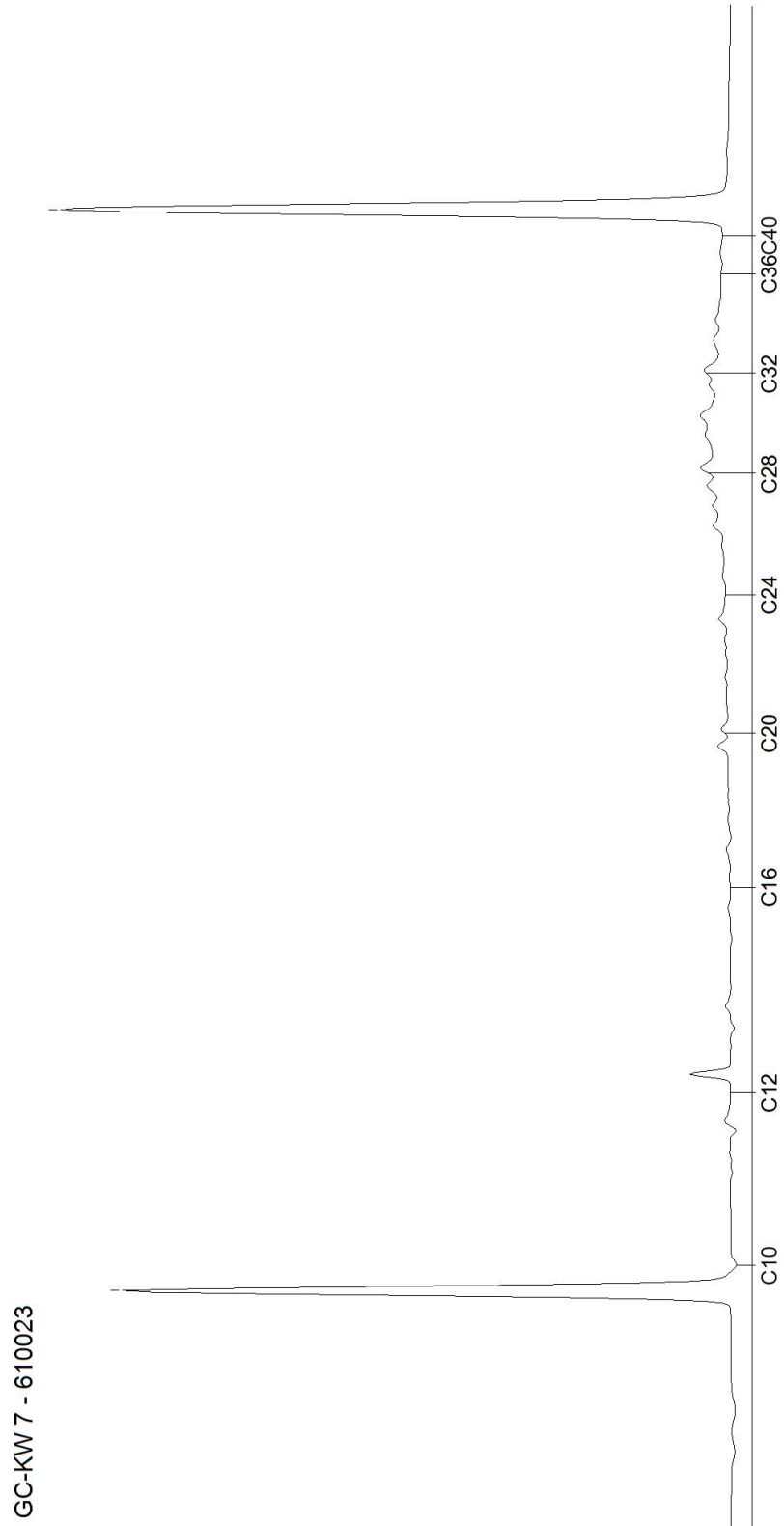


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610023, created at 11.02.2021 07:43:06

Probenbezeichnung: BS18 (0,10-0,80 m)

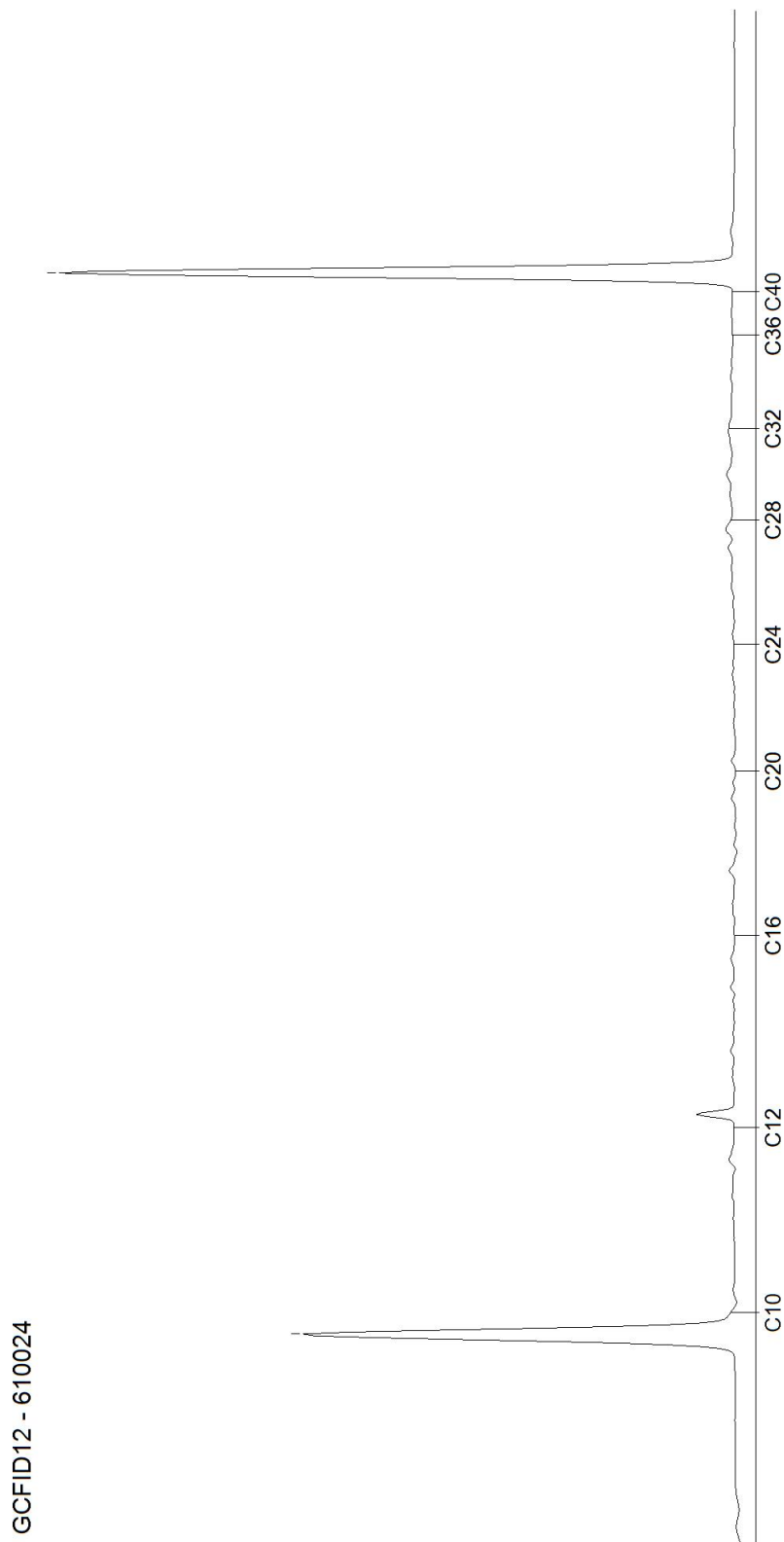


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610024, created at 11.02.2021 09:31:00

Probenbezeichnung: BS19 (0,10-1,00 m)

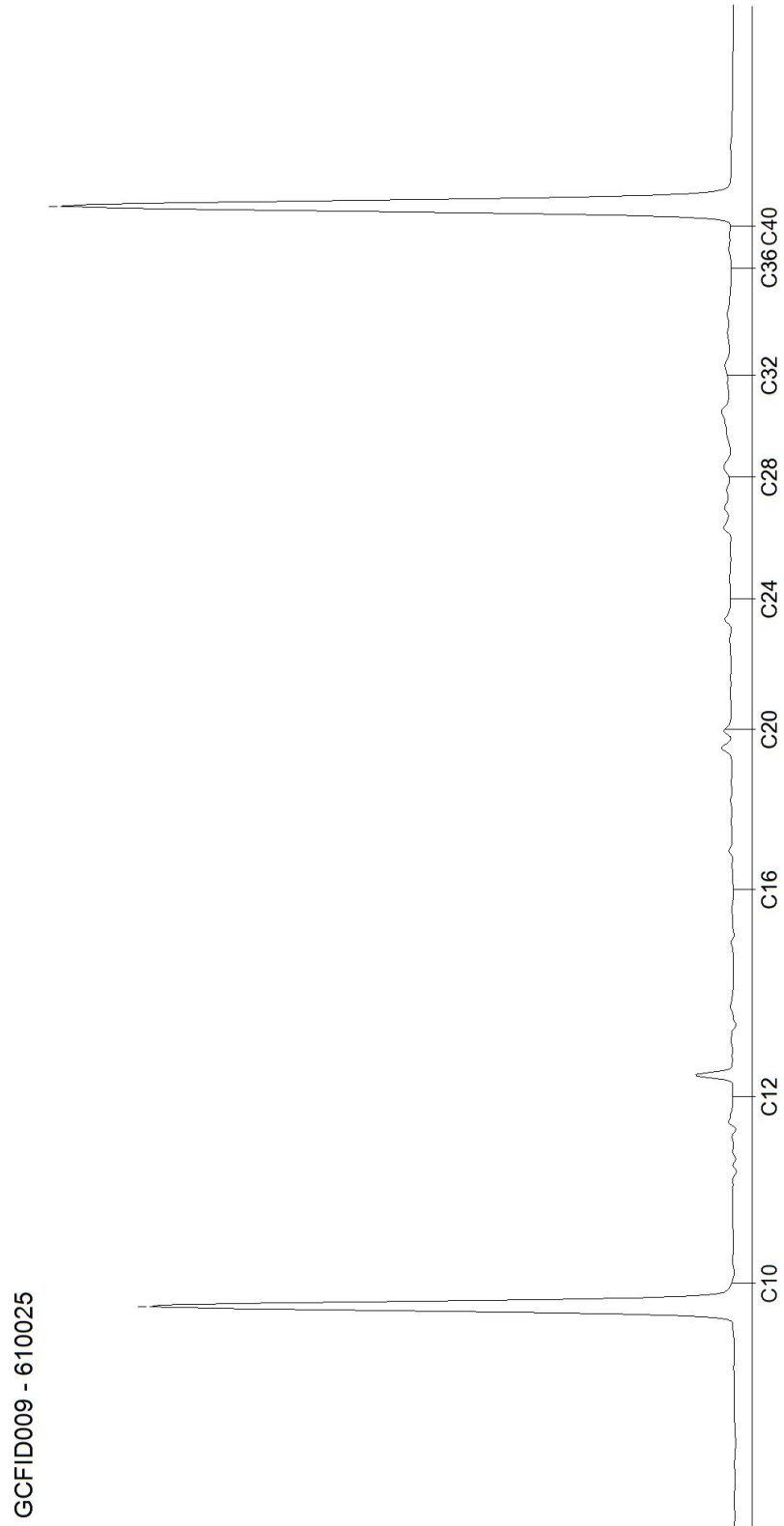


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610025, created at 11.02.2021 09:23:20

Probenbezeichnung: BS20 (0,20-1,00 m)

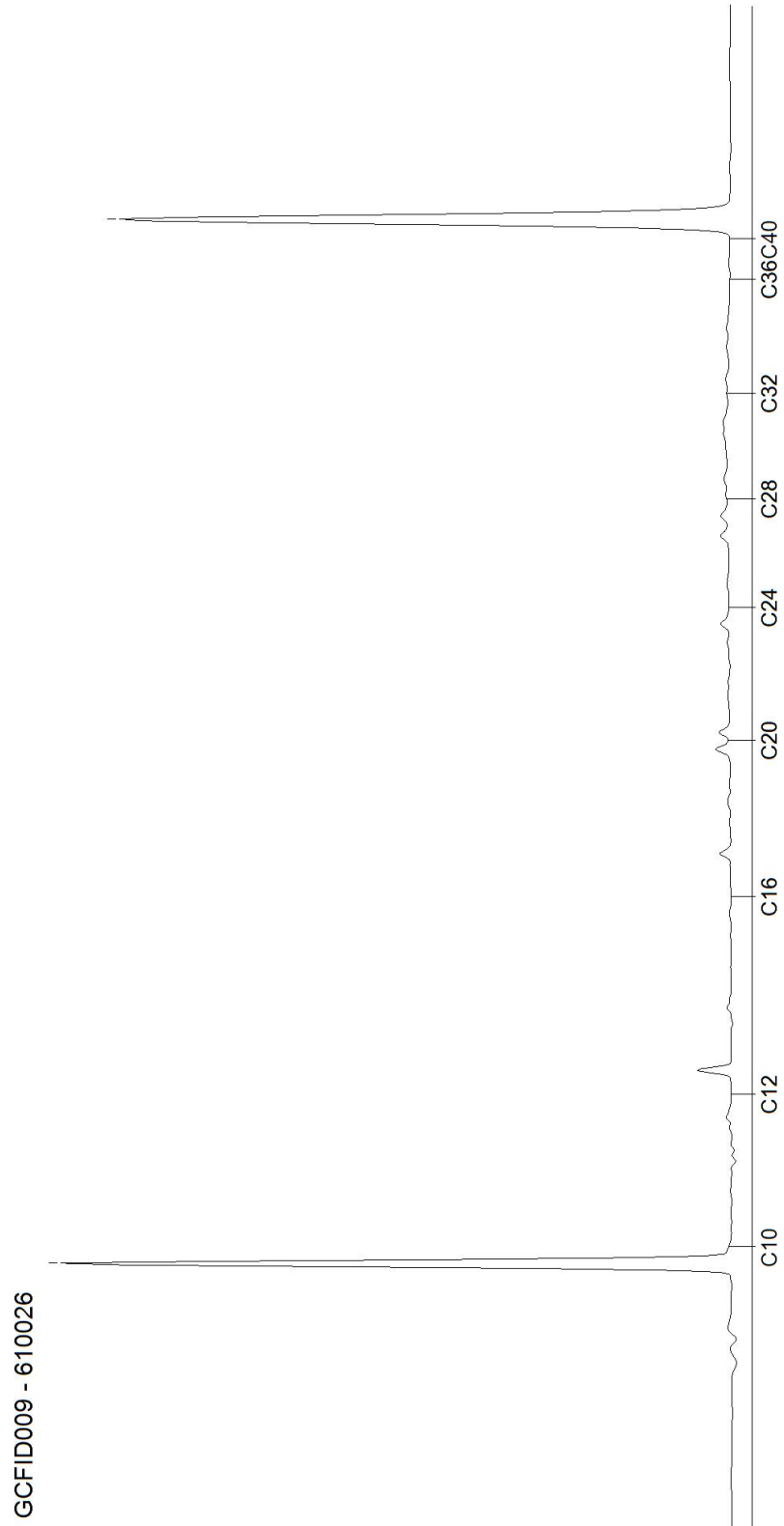


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610026, created at 11.02.2021 09:23:20

Probenbezeichnung: BS21 (0,40-1,00 m)

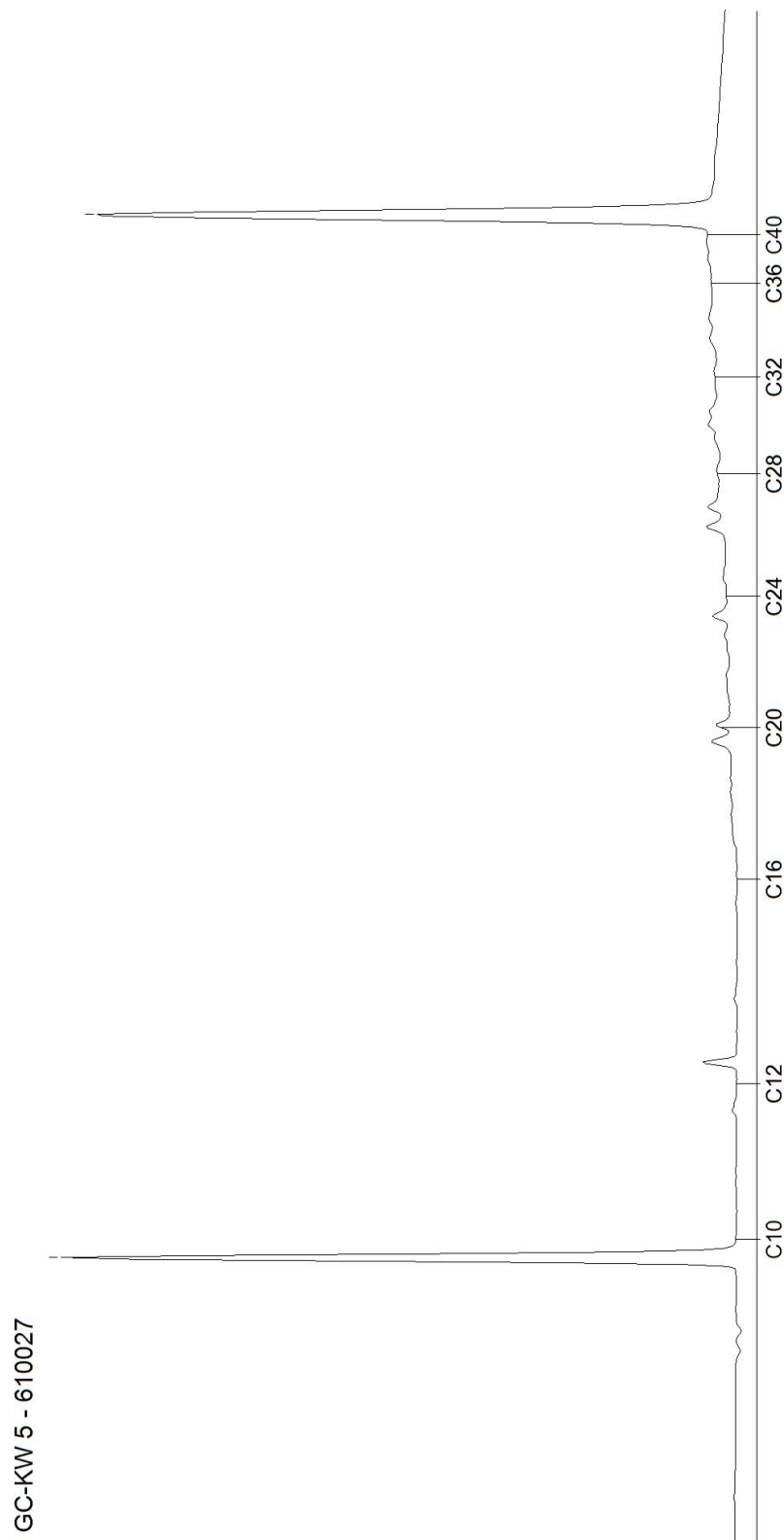


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610027, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS22 (0,00-1,00 m)

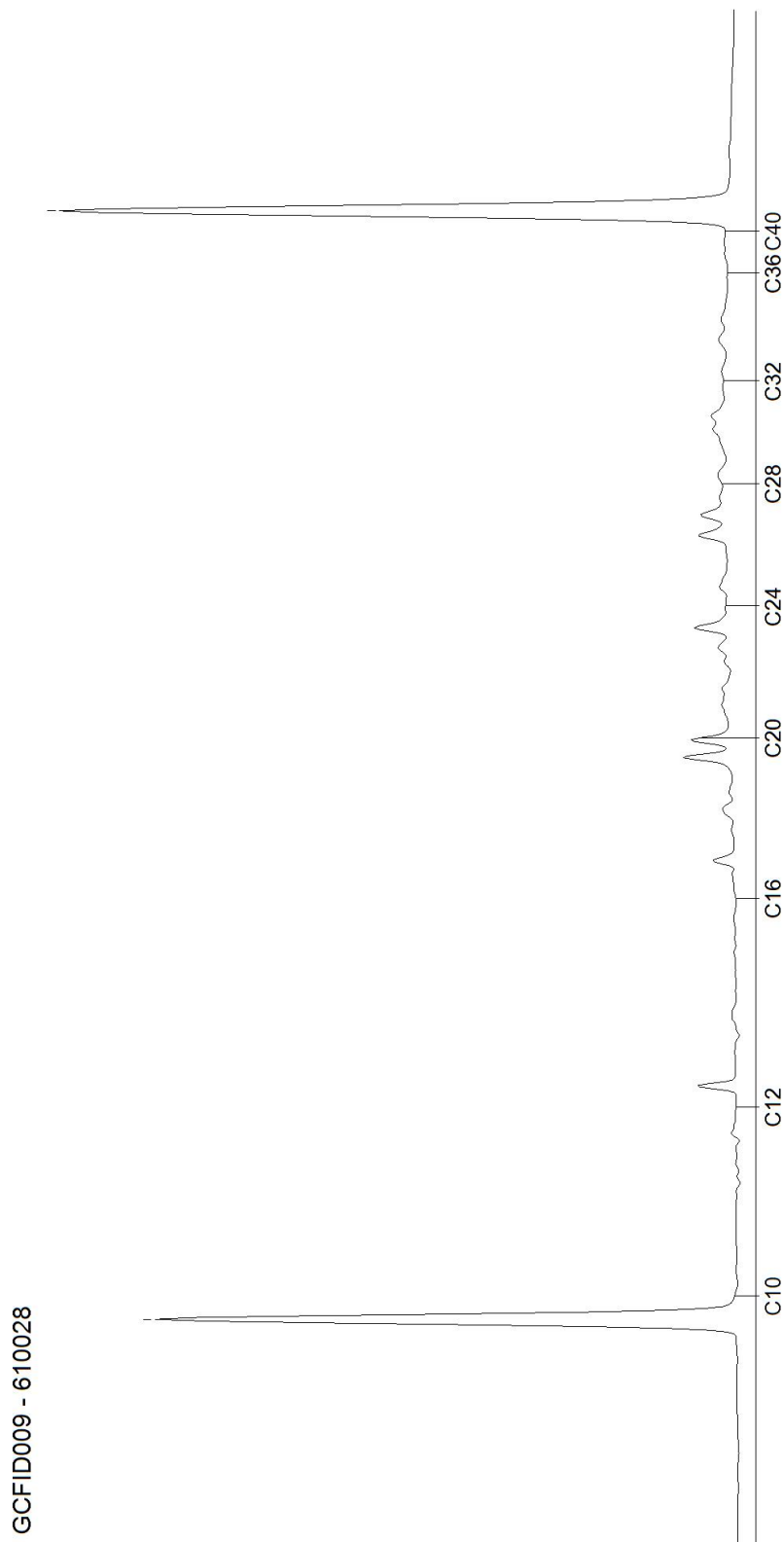


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610028, created at 11.02.2021 09:23:20

Probenbezeichnung: BS24 (0,35-1,00 m)

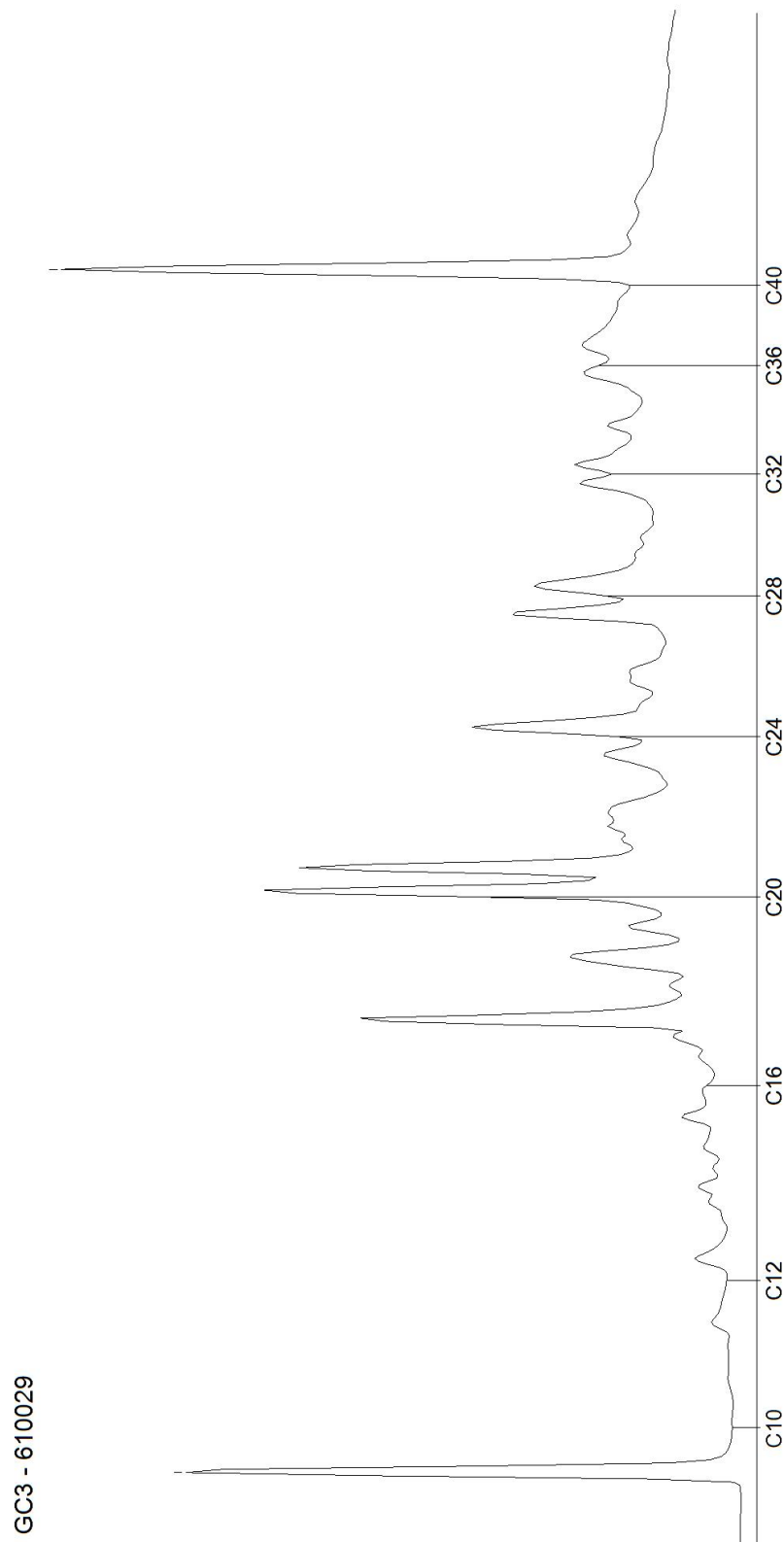


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610029, created at 11.02.2021 06:52:22

Probenbezeichnung: BS25 (0,20-1,00 m)



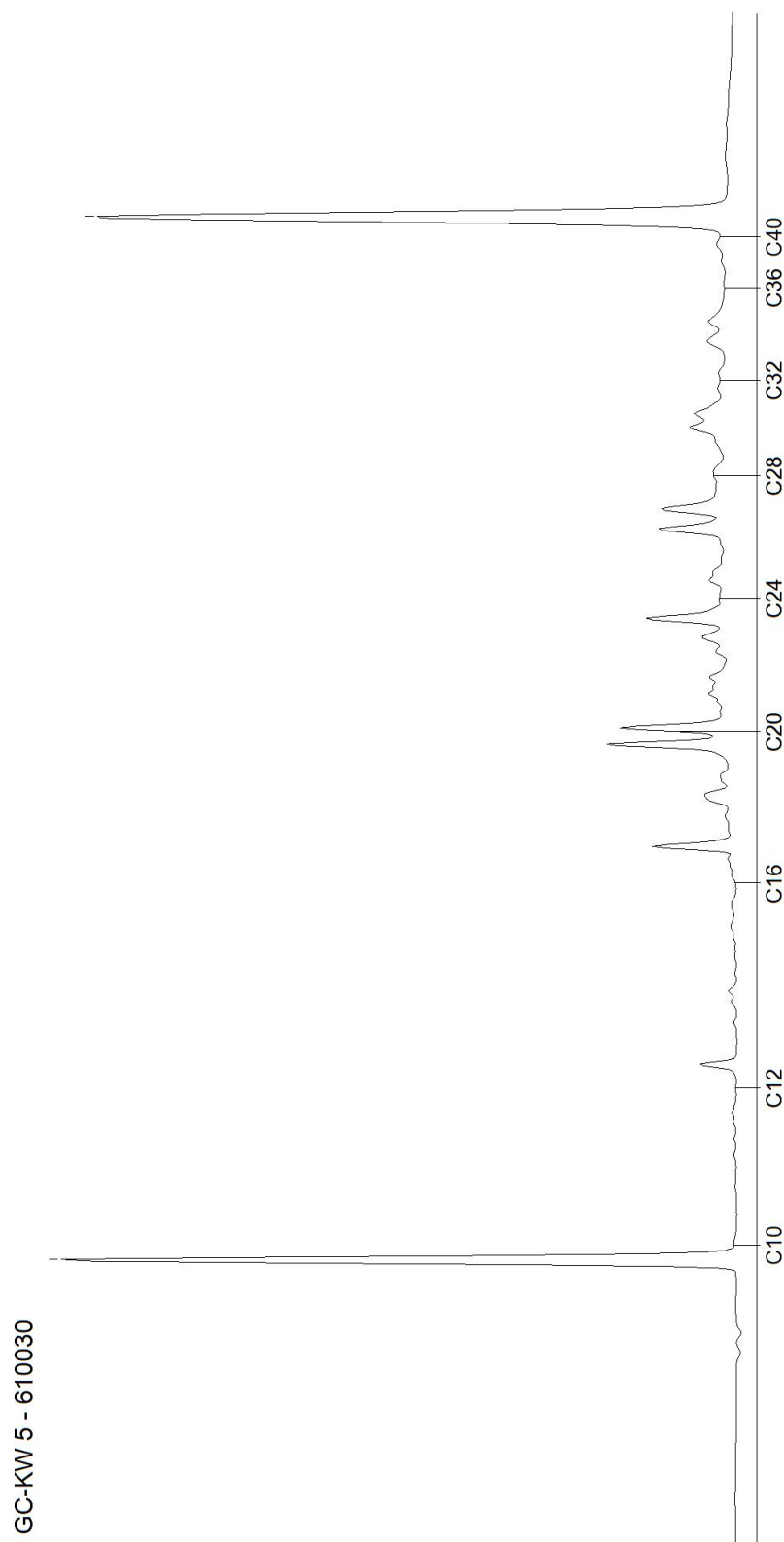
GC3 - 610029

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610030, created at 11.02.2021 08:57:31

Probenbezeichnung: BS26 (0,18-1,00 m)

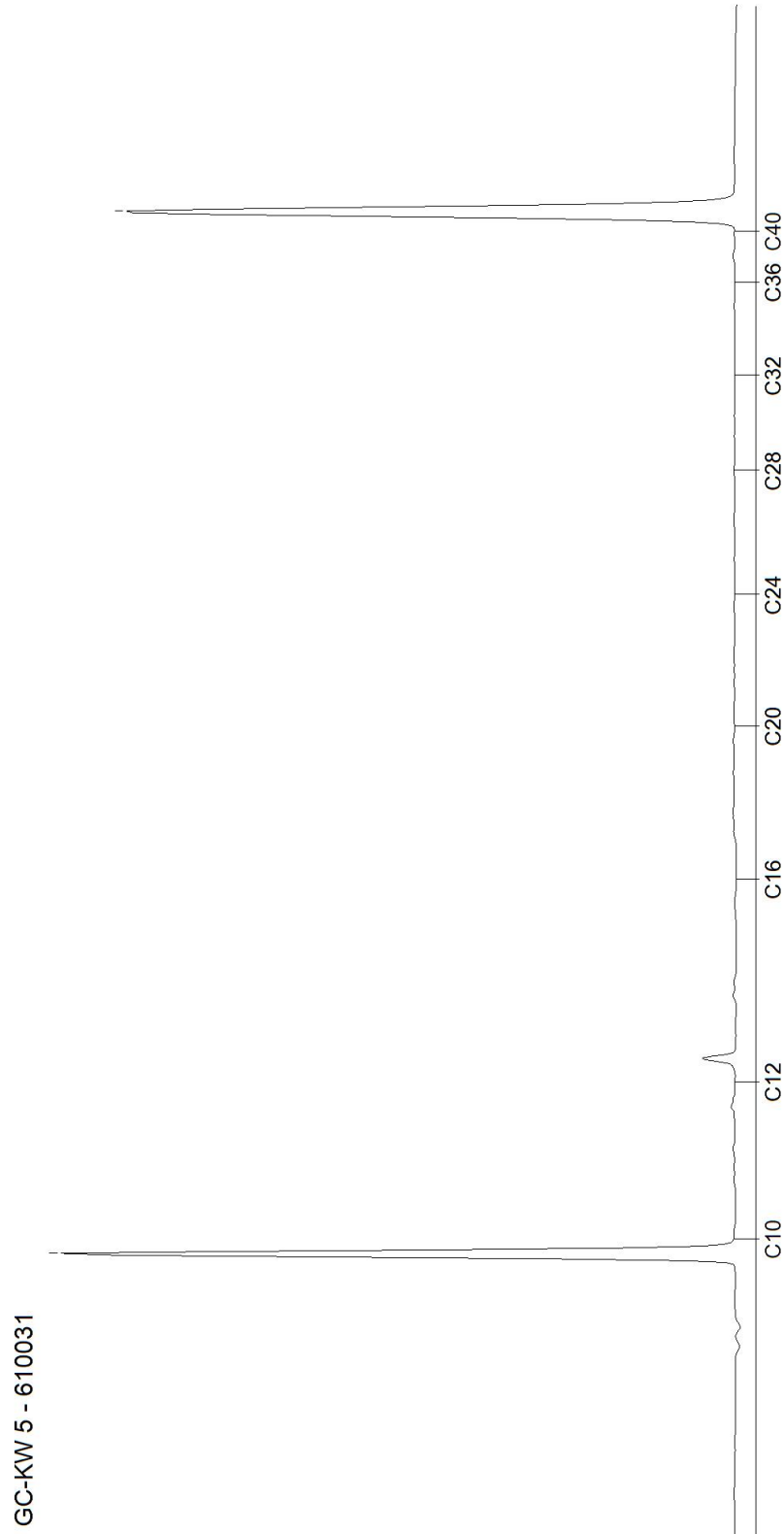


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610031, created at 11.02.2021 08:57:32

Probenbezeichnung: BS27 (2,00-2,40 m)

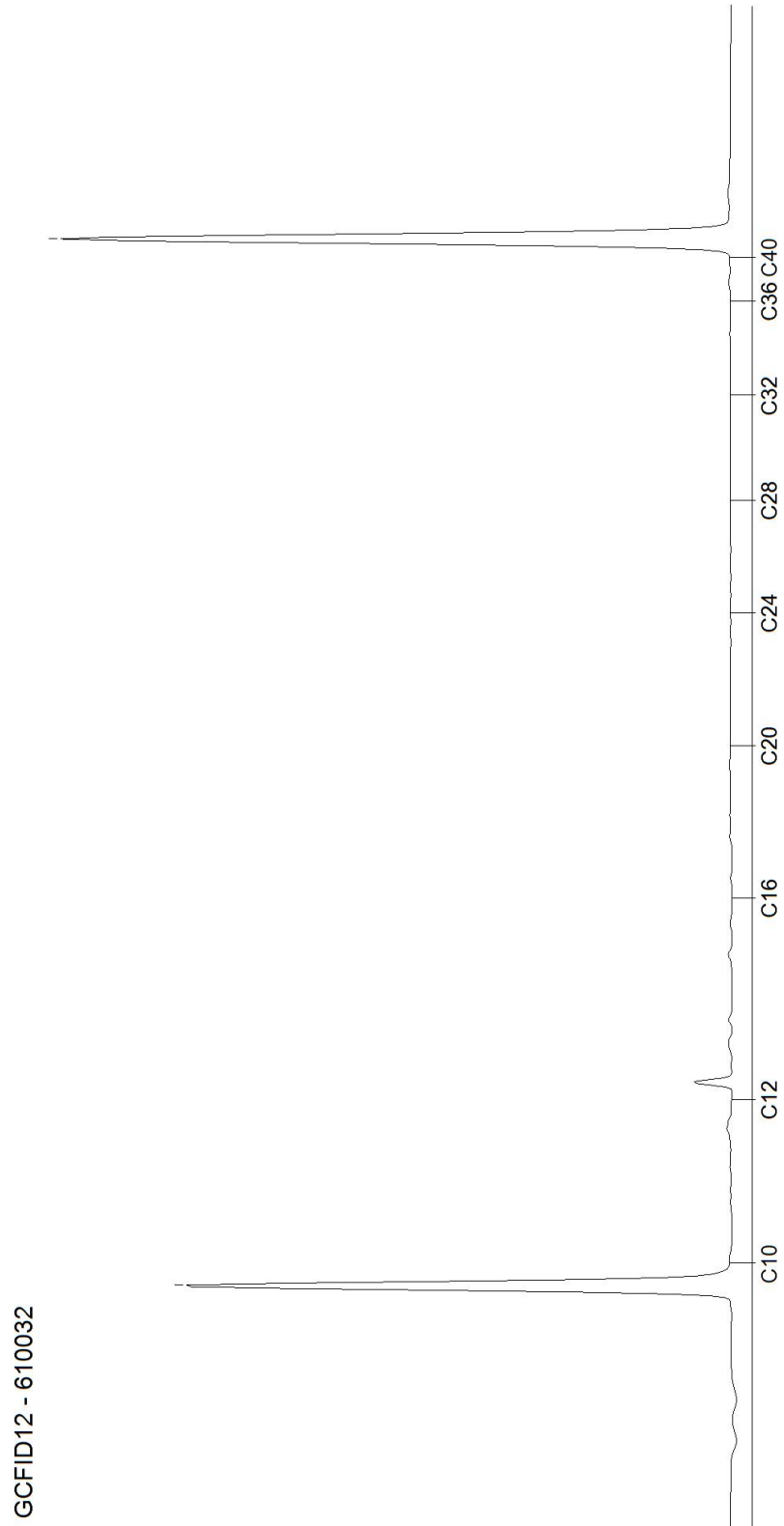


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610032, created at 11.02.2021 09:31:00

Probenbezeichnung: BS28 (0,19-1,00 m)

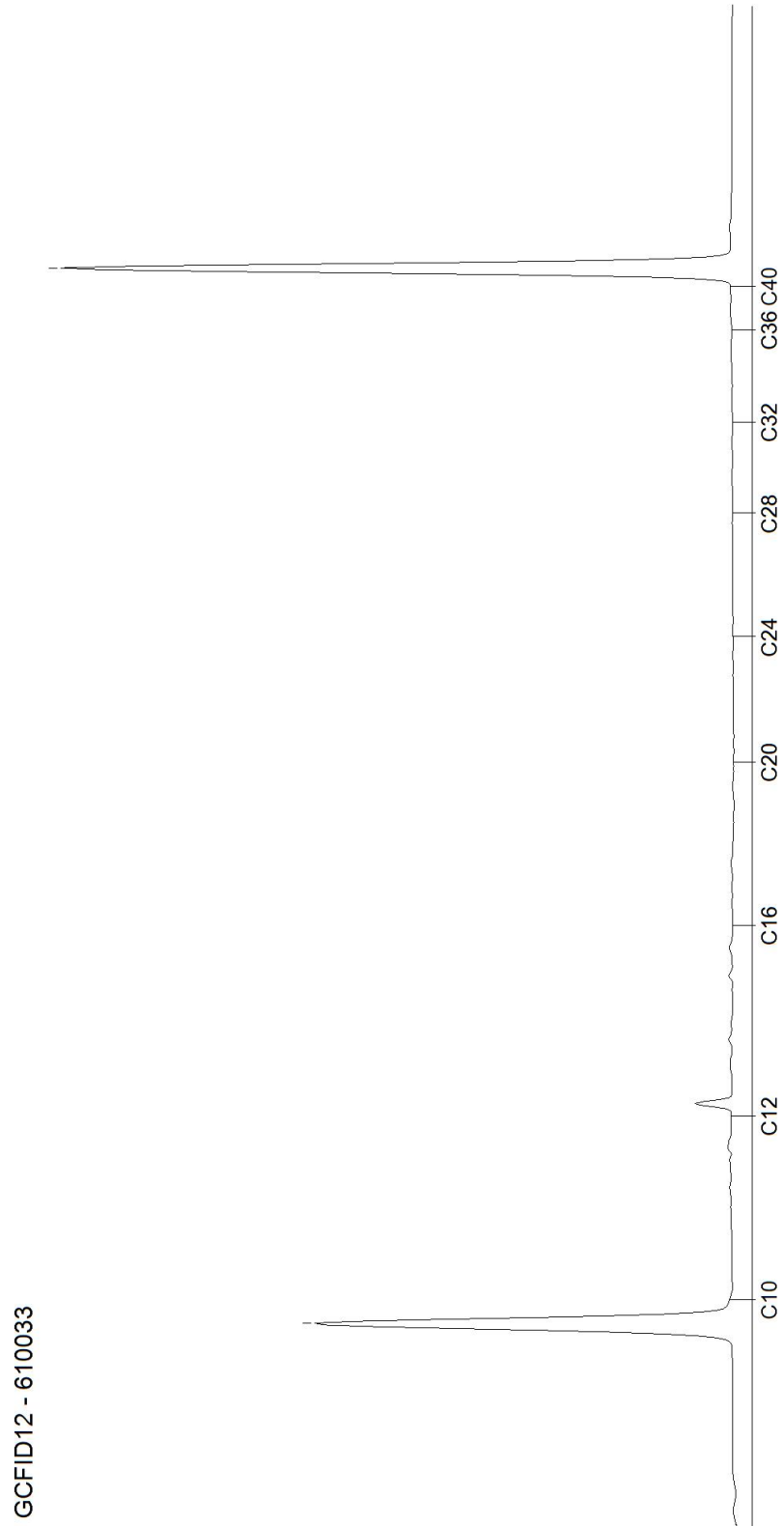


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610033, created at 11.02.2021 09:31:00

Probenbezeichnung: BS29 (0,20-1,00 m)

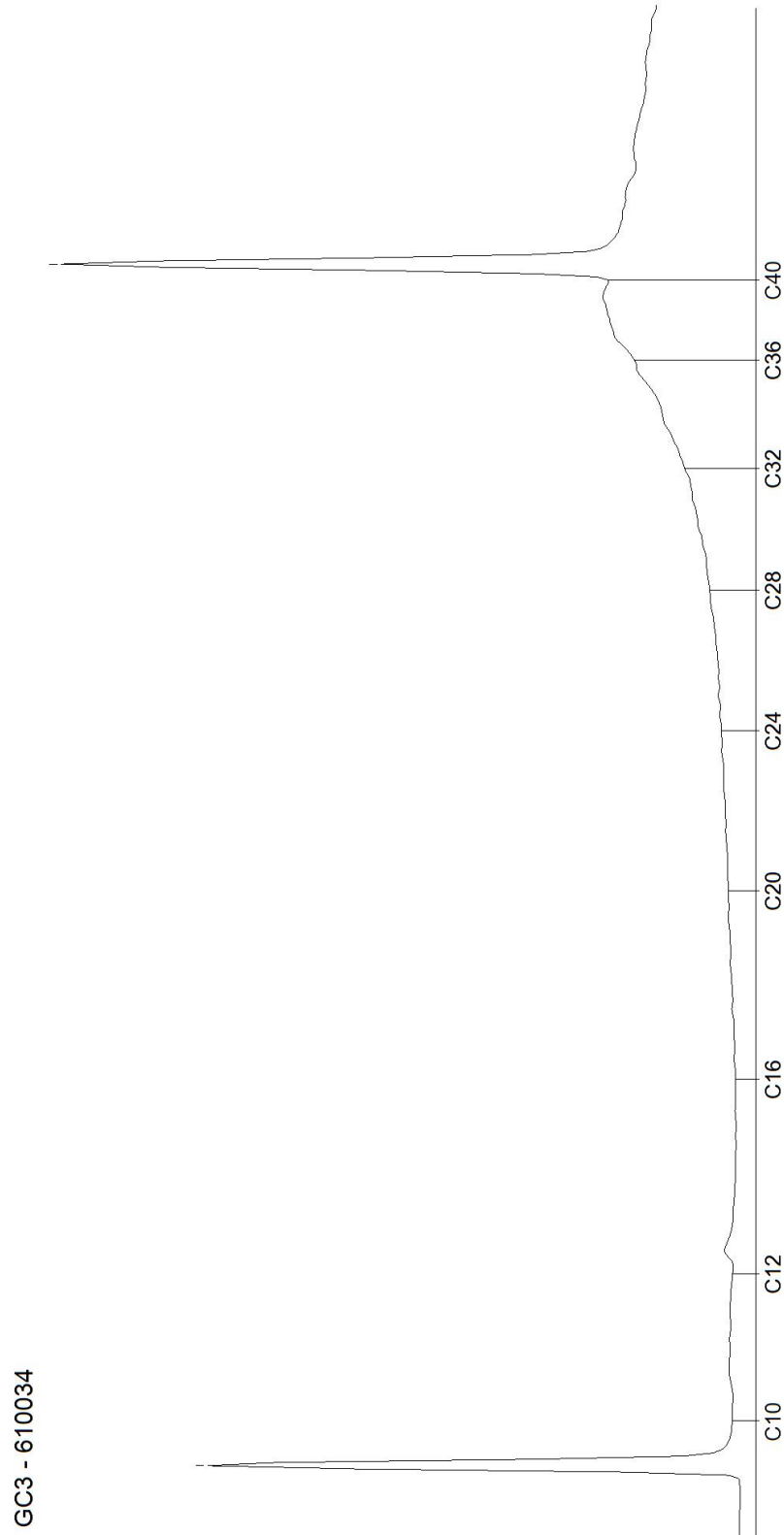


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610034, created at 11.02.2021 06:52:22

Probenbezeichnung: BS30 (0,19-1,20 m)

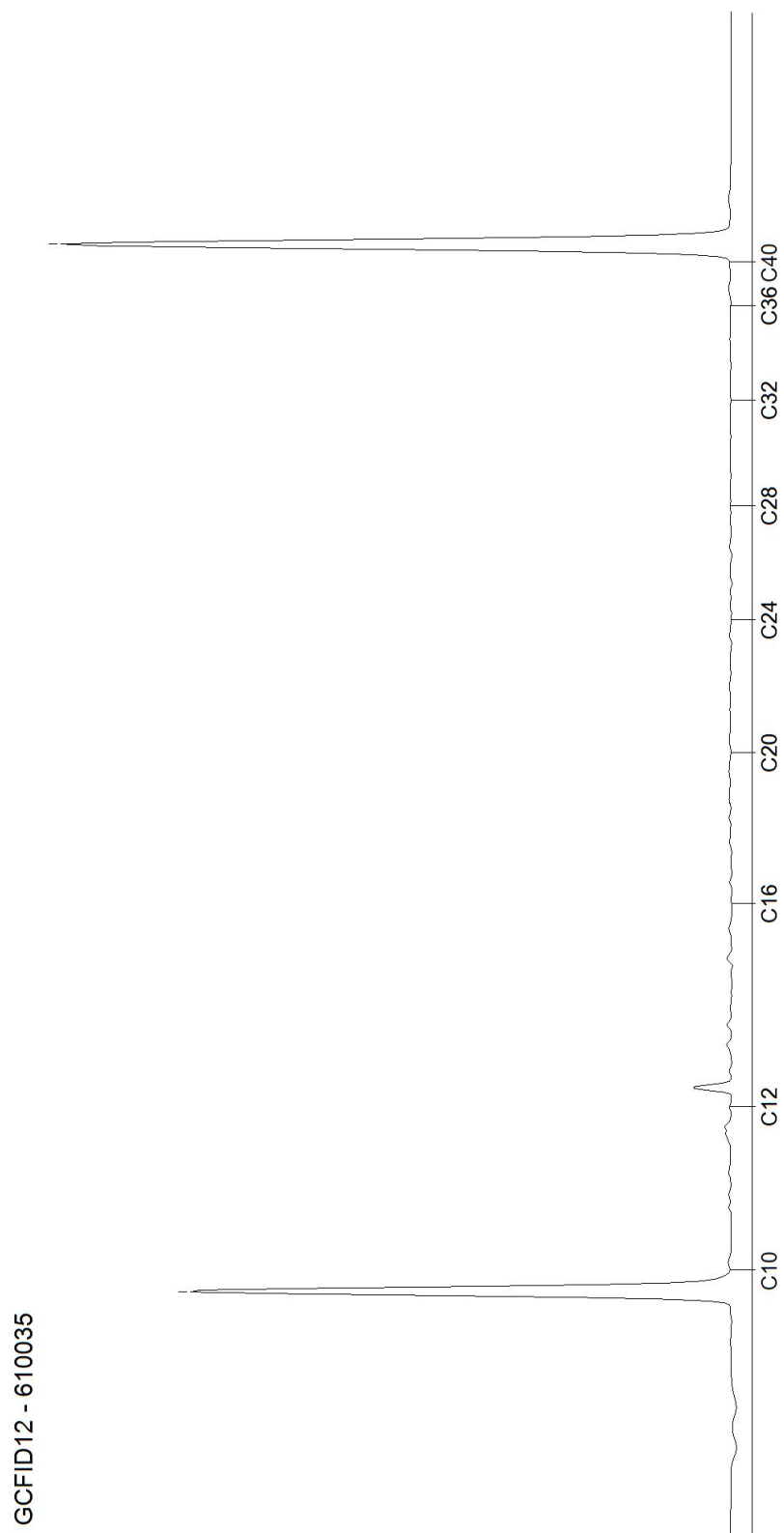


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610035, created at 11.02.2021 09:31:00

Probenbezeichnung: BS31 (0,23-0,90 m)

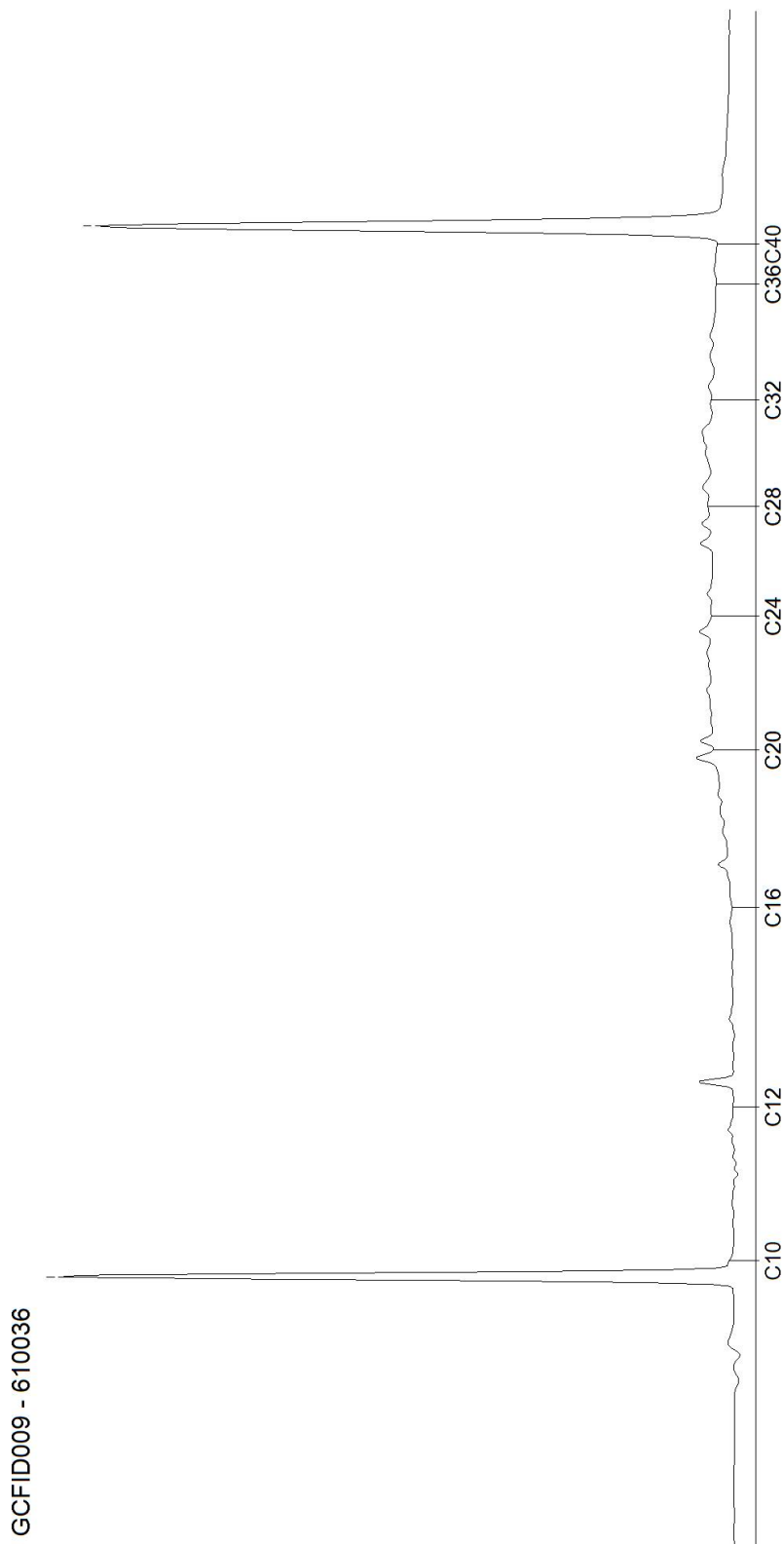


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610036, created at 11.02.2021 09:23:21

Probenbezeichnung: BS32 (0,00-0,60 m)

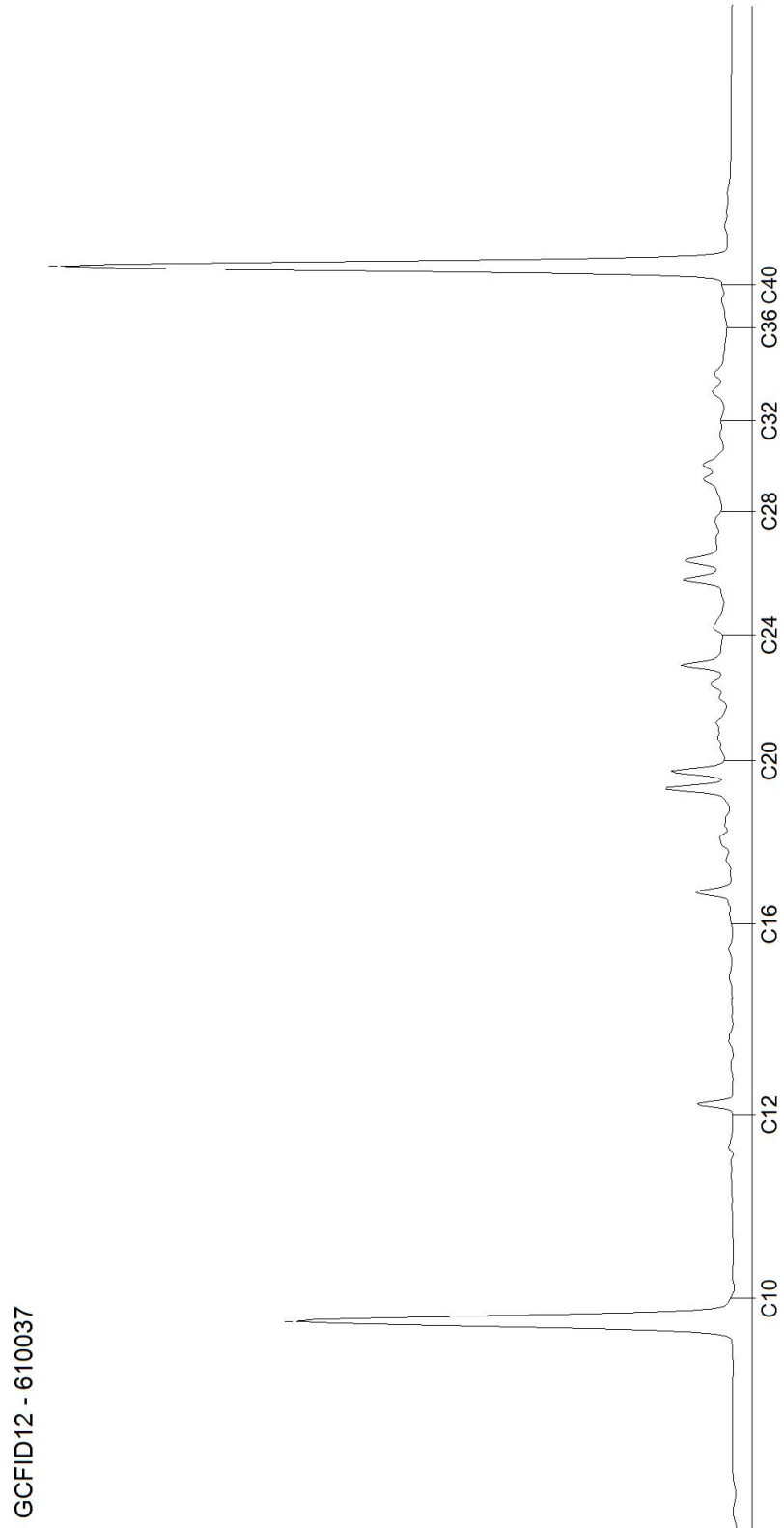


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610037, created at 11.02.2021 09:31:00

Probenbezeichnung: BS33 (0,00-1,00 m)

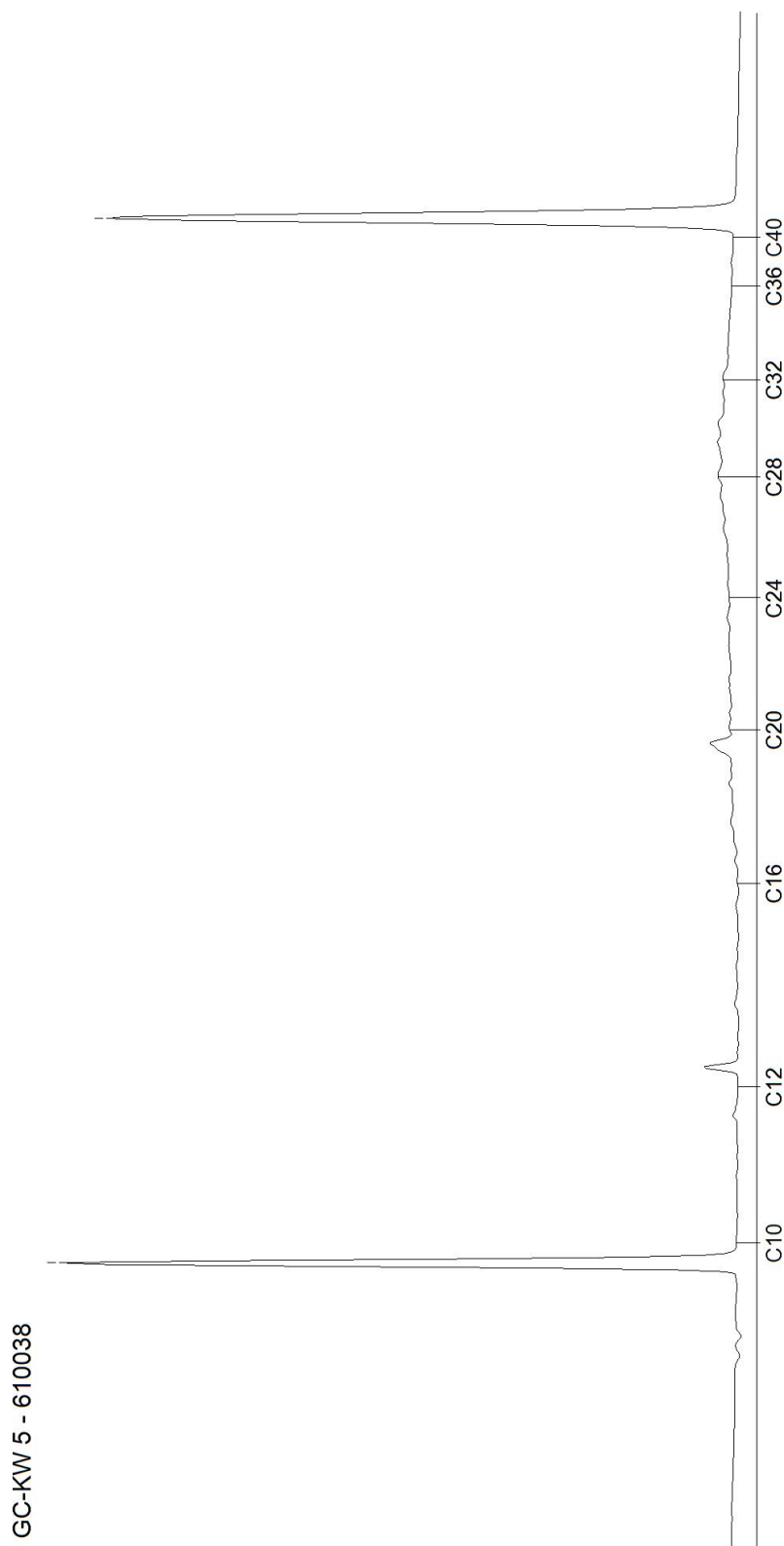


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3112343, Analysis No. 610038, created at 11.02.2021 08:57:32

Probenbezeichnung: BS34 (0,20-0,80 m)

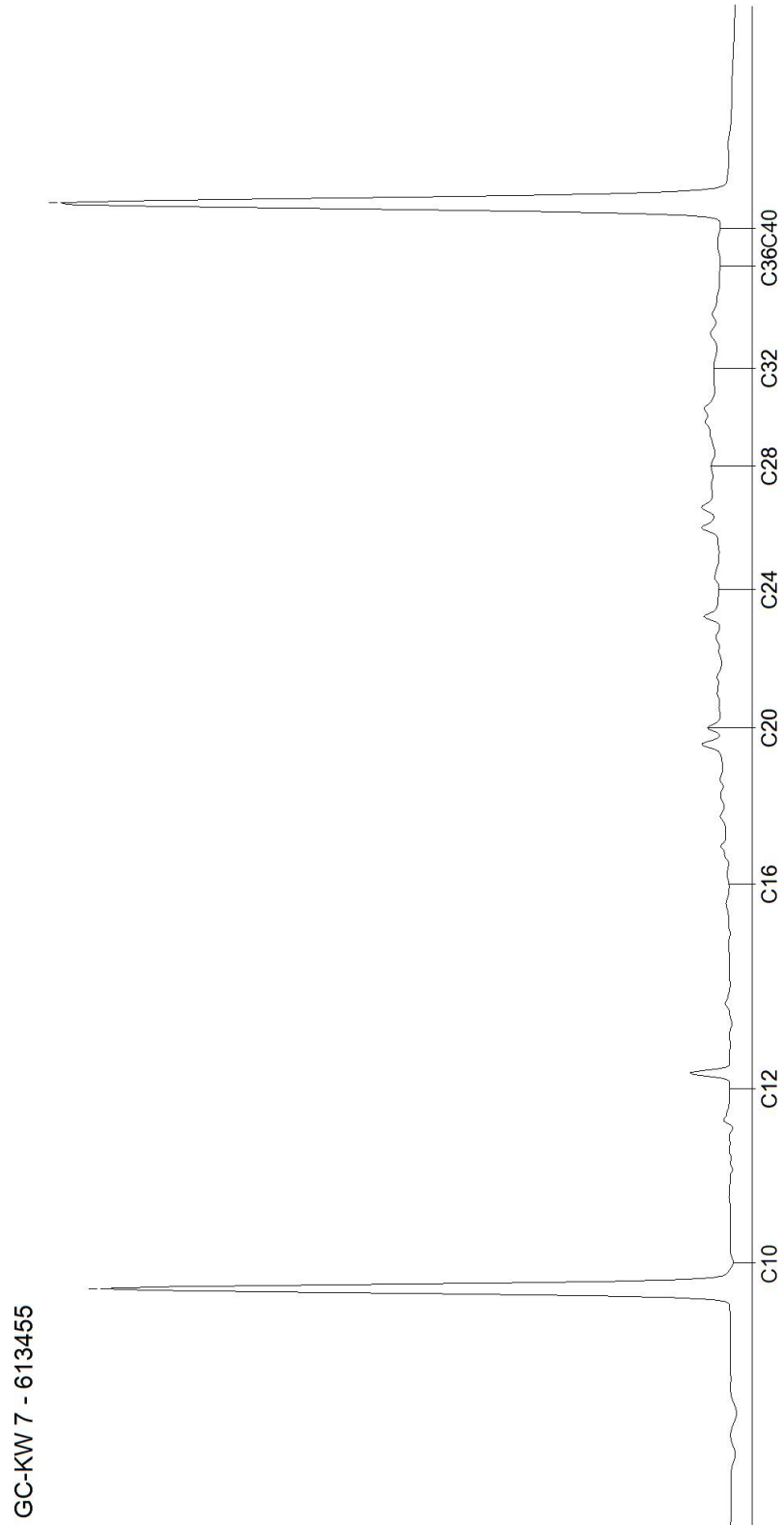


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3113316, Analysis No. 613455, created at 15.02.2021 09:15:34

Probenbezeichnung: BS23 (0,15-0,90 m)



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619639

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619639 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS1 (2,50-3,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 88,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	95,8	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	<4,0	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P1

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 1 von 1

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619641

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619641 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS2 (1,00-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 94,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	96,9	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	<4,0	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619642

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619642 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS4 (2,10-2,40 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	84,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		97,6	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		6,8	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619642

Kunden-Probenbezeichnung **BS4 (2,10-2,40 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P4

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619643

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619643 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS5 (2,00-3,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	87,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		98,2	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		6,6	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619643

Kunden-Probenbezeichnung **BS5 (2,00-3,00 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P6

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619644

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619644 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS6 (2,00-2,80 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 89,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	74,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40 mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)	° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp	° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

*Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
Ende der Prüfungen: 22.02.2021*

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619646

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619646 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS7 (1,00-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 86,5	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	99,0	0,1		DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619646

Kunden-Probenbezeichnung **BS7 (1,00-2,00 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P9

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619647

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619647 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS8 (1,10-1,75 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	85,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		93,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		8,3	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619647

Kunden-Probenbezeichnung **BS8 (1,10-1,75 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P11

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619694

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619694 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS9 (2,50-2,80 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 86,7	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	97,6	0,1		DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	9,2	4		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage			keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.			LAGA KW/04 : 2009-12
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthylene</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619694

Kunden-Probenbezeichnung **BS9 (2,50-2,80 m)**

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619708

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619708 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (2,40-2,70 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 89,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	91,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	11	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619708

Kunden-Probenbezeichnung **BS12 (2,40-2,70 m)**

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619709

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619709 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS17 (0,40-0,90 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	90,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		81,3	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		9,9	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619709

Kunden-Probenbezeichnung **BS17 (0,40-0,90 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P17

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619711

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619711 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS18 (0,80-1,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 90,6	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	70,2	0,1		DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	7,4	4		DIN EN ISO 11885 : 2009-09

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

*Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021*

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619723

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619723 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS19 (1,00-1,80 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	% ° 87,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	% 100	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg 10	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 19.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619731

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619731 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS20 (1,00-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	85,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		92,4	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619731

Kunden-Probenbezeichnung **BS20 (1,00-2,00 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P21

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619732

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619732 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS22 (1,00-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	93,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		98,4	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		<0,05	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619732

Kunden-Probenbezeichnung **BS22 (1,00-2,00 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P23

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619733

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619733 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS24 (1,40-1,95 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	91,9	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		98,5	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		5,5	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619733

Kunden-Probenbezeichnung **BS24 (1,40-1,95 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P25

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619735

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619735 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS25 (1,75-2,10 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	97,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		96,4	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		°	s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		°	n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619735

Kunden-Probenbezeichnung **BS25 (1,75-2,10 m)**

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619736

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619736 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS26 (2,10-2,80 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 88,1	0,1		DIN EN 14039 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	96,0	0,1		DIN 19747 : 2009-07
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)		° s.Anlage			keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp		° n.b.			LAGA KW/04 : 2009-12
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619736

Kunden-Probenbezeichnung **BS26 (2,10-2,80 m)**

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619739

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619739 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS29 (1,10-1,40 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 93,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	99,6	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Kupfer (Cu) mg/kg	<2,0	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619741

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619741 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS30 (1,20-1,90 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 93,0	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	99,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40 mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)	° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp	° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

*Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
Ende der Prüfungen: 22.02.2021*

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619742

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619742 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS32 (1,00-1,50 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 86,4	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	97,9	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	5,5	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb) mg/kg	8,1	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr) mg/kg	22	2	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40 mg/kg	<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe (GC-Chromatogramm)	° s.Anlage		keine Angabe
Kohlenwasserstofftyp	° n.b.		LAGA KW/04 : 2009-12

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619743

Auftrag **3115189 Boxdorf**
 Analysennr. **619743 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **18.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS33 (1,00-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	89,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		92,0	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		5,5	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021
 Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619743

Kunden-Probenbezeichnung **BS33 (1,00-2,00 m)**

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11425915-DE-P34

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 22.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3115189 - 619745

Auftrag **3115189 Boxdorf**
Analysennr. **619745 Mineralisch/Anorganisches Material**
Probeneingang **18.02.2021**
Probenahme **08.02.2021**
Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH; BW, GCN)**
Kunden-Probenbezeichnung **BS34 (0,80-2,00 m)**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm			DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz %	° 91,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung) %	97,1	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Königswasseraufschluß			DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As) mg/kg	<4,0	4	DIN EN ISO 11885 : 2009-09

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 18.02.2021

Ende der Prüfungen: 22.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

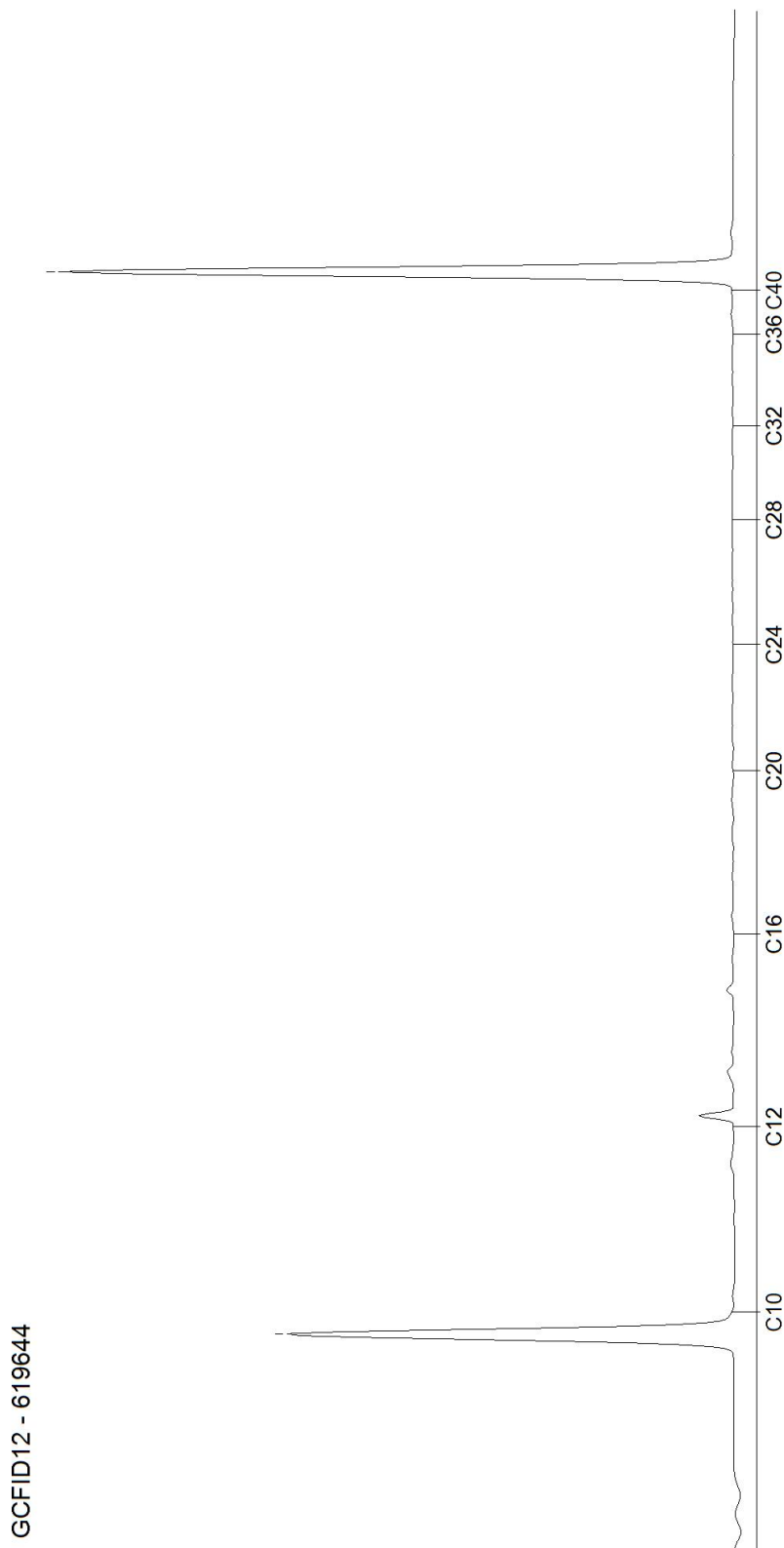
Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3115189, Analysis No. 619644, created at 22.02.2021 07:53:34

Probenbezeichnung: BS6 (2,00-2,80 m)

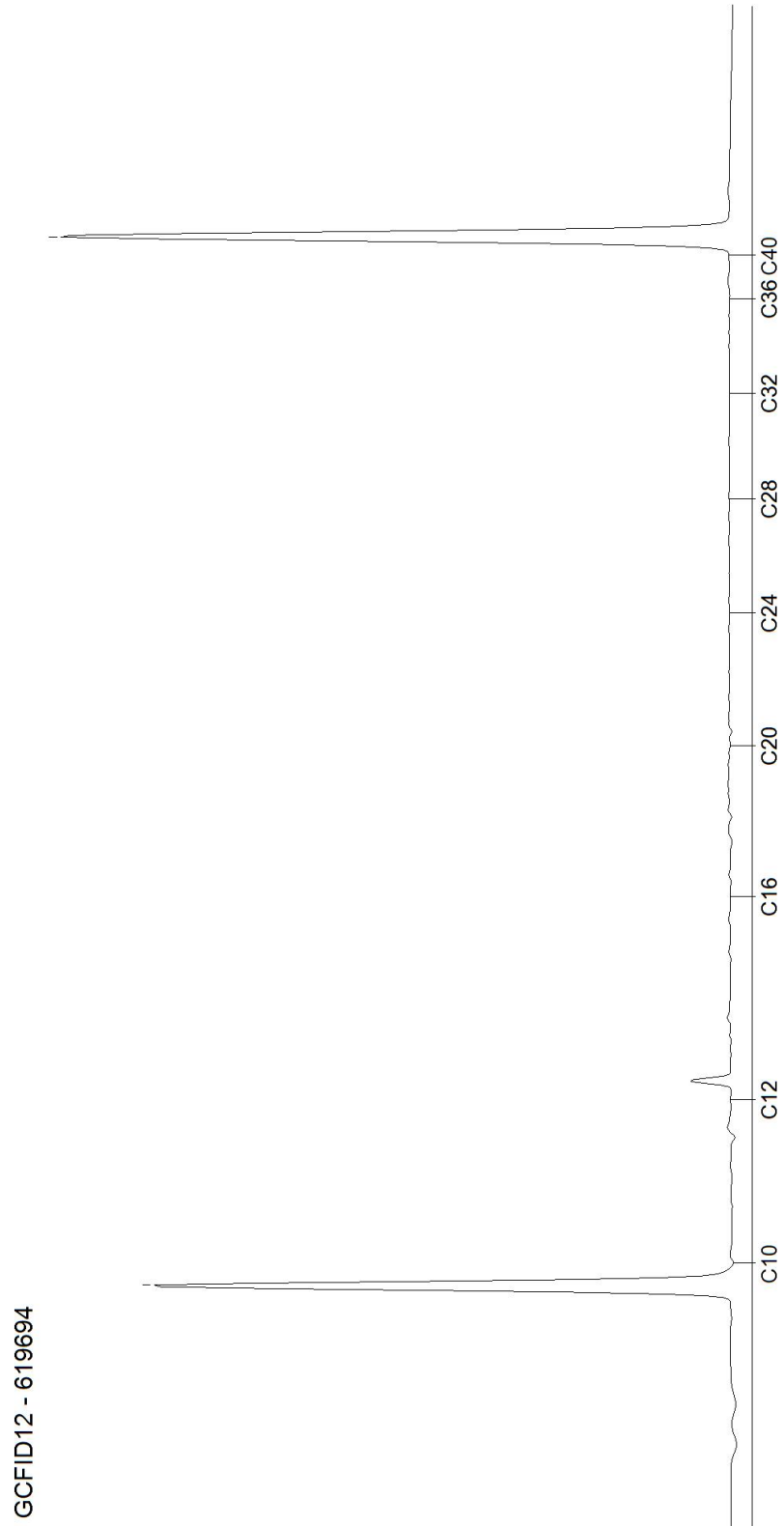


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3115189, Analysis No. 619694, created at 22.02.2021 07:53:34

Probenbezeichnung: BS9 (2,50-2,80 m)

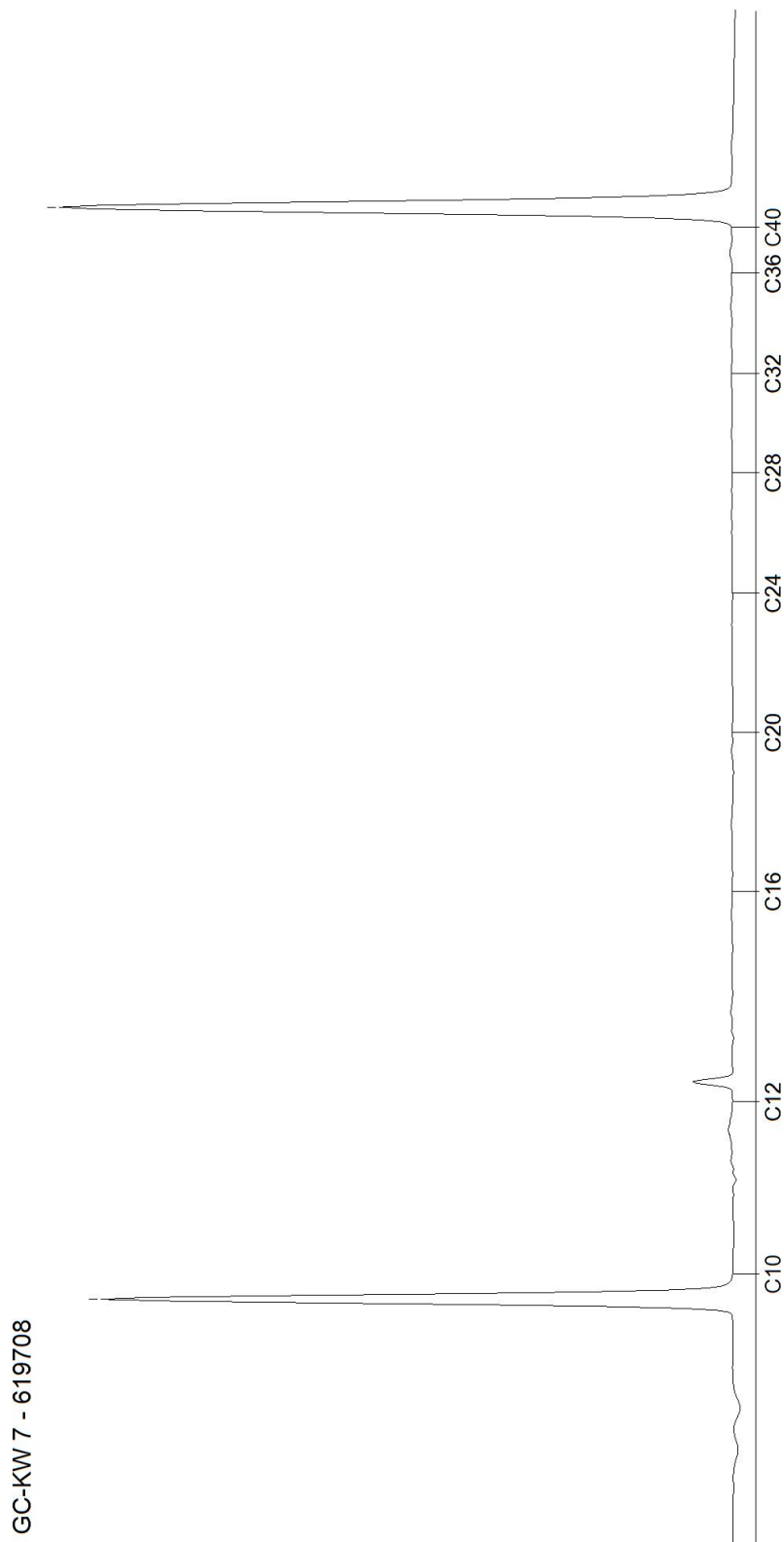


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3115189, Analysis No. 619708, created at 22.02.2021 08:42:34

Probenbezeichnung: BS12 (2,40-2,70 m)

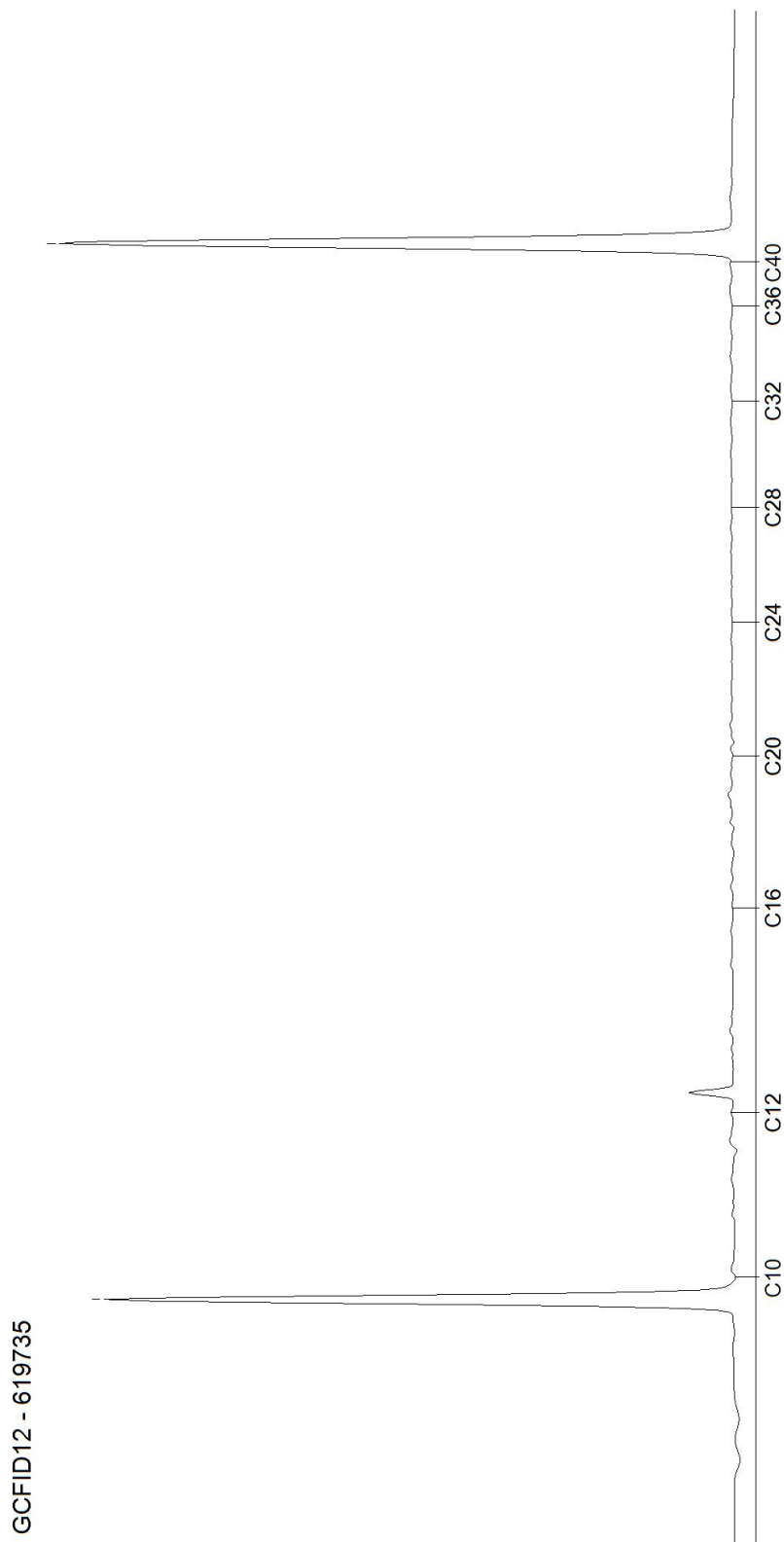


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3115189, Analysis No. 619735, created at 22.02.2021 07:53:34

Probenbezeichnung: BS25 (1,75-2,10 m)

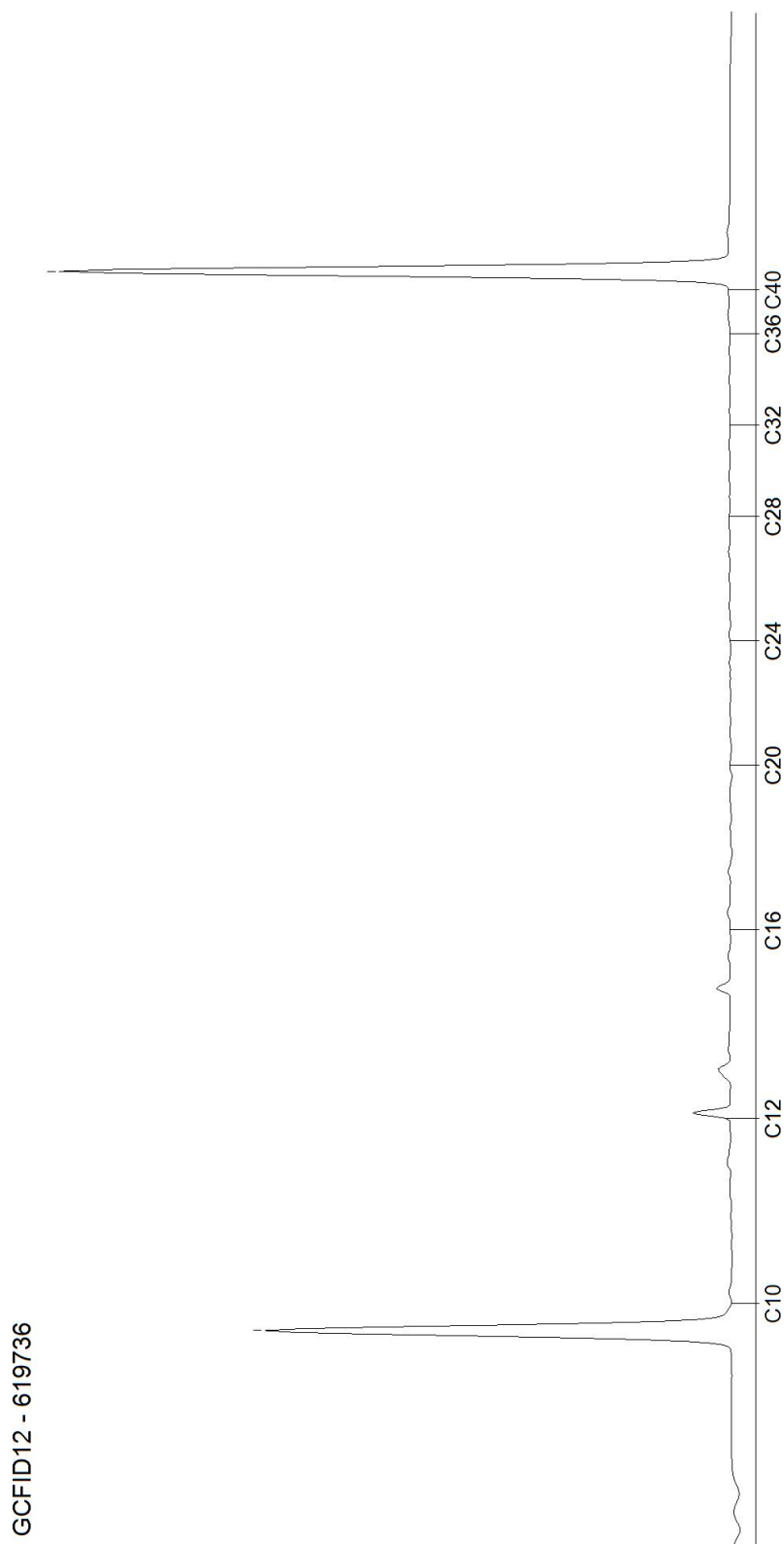


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3115189, Analysis No. 619736, created at 22.02.2021 07:53:34

Probenbezeichnung: BS26 (2,10-2,80 m)

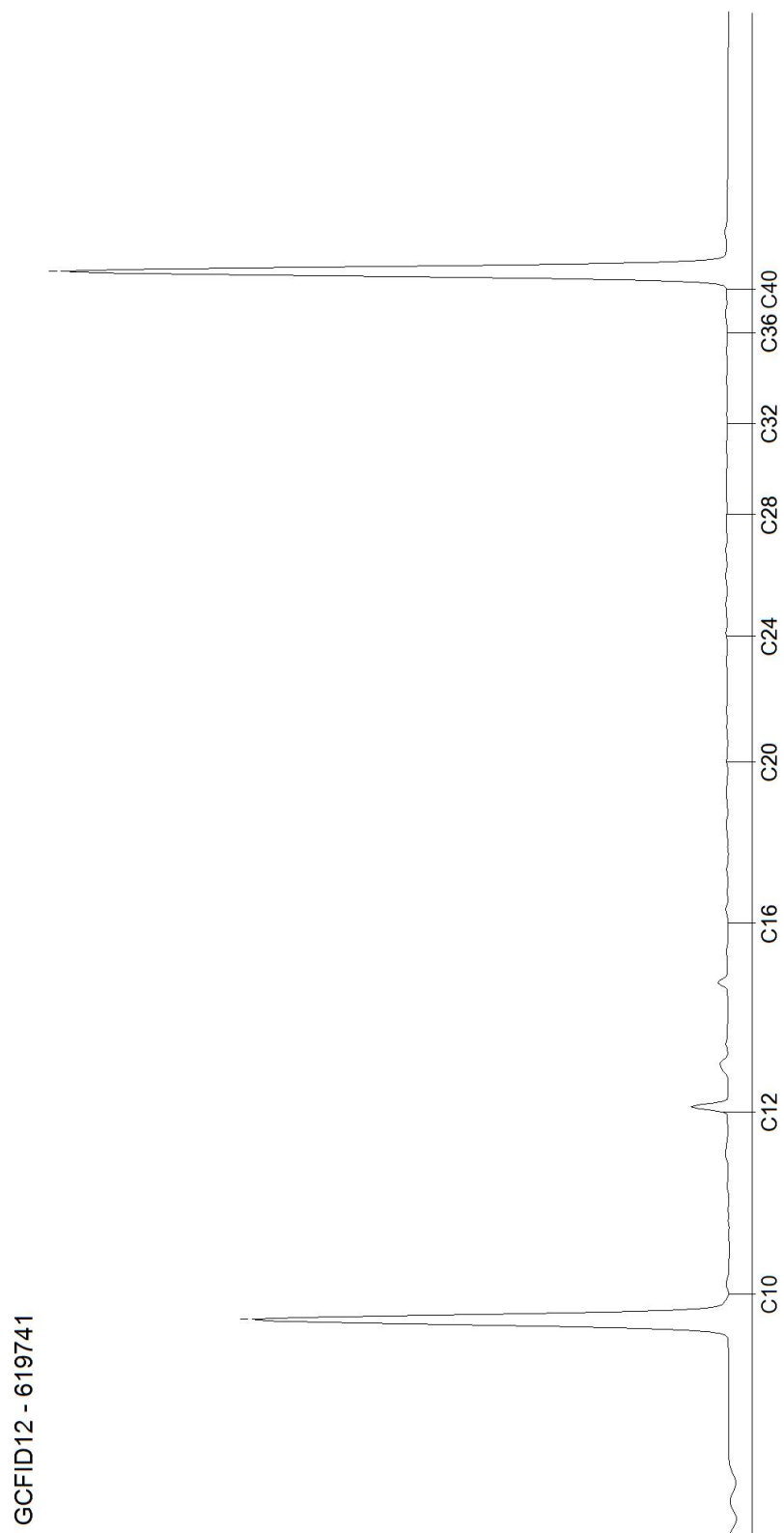


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3115189, Analysis No. 619741, created at 22.02.2021 07:53:34

Probenbezeichnung: BS30 (1,20-1,90 m)

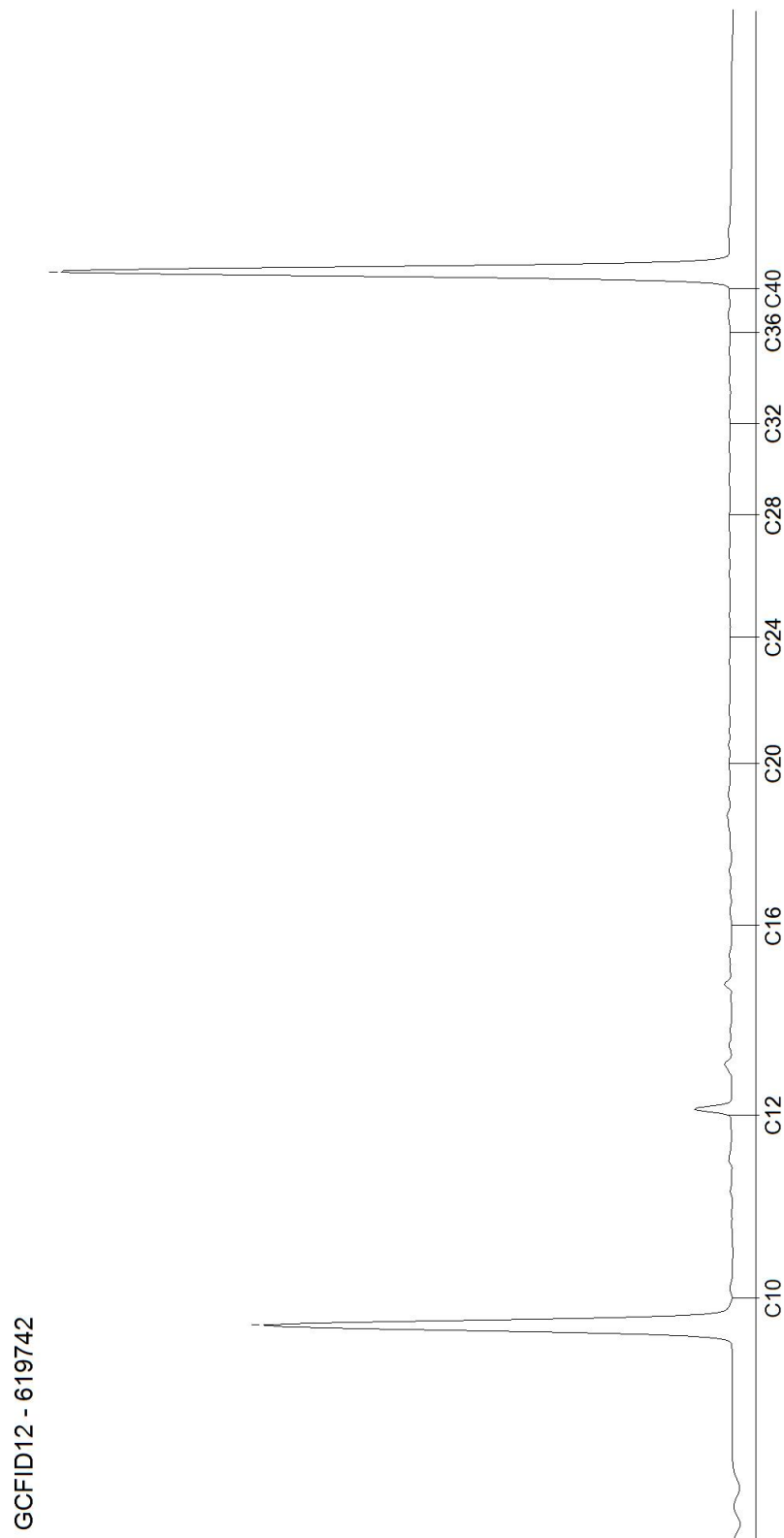


AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de

CHROMATOGRAM for Order No. 3115189, Analysis No. 619742, created at 22.02.2021 07:53:34

Probenbezeichnung: BS32 (1,00-1,50 m)



AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 05.02.2021
Kundennr. 140001715
Auftragsnr. 3110293

PRÜFBERICHT

Auftrag 3110293 Gase/Luft

<i>Auftragsbezeichnung</i>	Boxdorf		
<i>Auftraggeber</i>	140001715 GBH GmbH		
<i>Probeneingang</i>	03.02.21	<i>Probenehmer</i>	Auftraggeber (AB, GBH)

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Mit freundlichen Grüßen

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11380767-DE-P1

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 1 von 4

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Auftrag 3110293 Gase/Luft

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
603694	01.02.2021	BS24 (1,50-2,70 m)	Auftraggeber (AB, GBH)
603745	01.02.2021	BS25 (1,70-2,10 m)	Auftraggeber (AB, GBH)
603746	01.02.2021	BS26 (1,30-1,80 m)	Auftraggeber (AB, GBH)
603747	01.02.2021	BS28 (1,00-1,40 m)	Auftraggeber (AB, GBH)
603748	01.02.2021	BS29 (1,00-1,40 m)	Auftraggeber (AB, GBH)

Einheit	603694	603745	603746	603747	603748
	BS24 (1,50-2,70 m)	BS25 (1,70-2,10 m)	BS26 (1,30-1,80 m)	BS28 (1,00-1,40 m)	BS29 (1,00-1,40 m)

Vor-Ort-Untersuchungen

Volumen (in l)	l	5,0 ^{y)}	5,0 ^{y)}	5,0 ^{y)}	5,0 ^{y)}	5,0 ^{y)}
----------------	---	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

	mg/m ³	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Vinylchlorid	mg/m ³	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Dichlormethan	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
1,1-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
1,2-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
1,1-Dichlorethen	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichlormethan	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
1,1,1-Trichlorethan	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Trichlorethen	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Tetrachlormethan	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Tetrachlorethen	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
LHKW - Summe	mg/m ³	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

BTEX-Aromaten

	mg/m ³	<0,020	<0,020	0,026	<0,020	0,022
Benzol	mg/m ³	<0,020	<0,020	0,026	<0,020	0,022
Toluol	mg/m ³	0,16	0,14	0,23	0,15	0,19
Ethylbenzol	mg/m ³	0,13	0,16	0,046	0,063	0,39
m,p-Xylol	mg/m ³	0,51	0,55	0,16	0,24	1,4
o-Xylol	mg/m ³	0,21	0,25	0,054	0,10	0,68
Cumol	mg/m ³	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Styrol	mg/m ³	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060	<0,060
Mesitylen	mg/m ³	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
BTX-Summe	mg/m ³	1,0 ^{x)}	1,1 ^{x)}	0,52 ^{x)}	0,55 ^{x)}	2,7 ^{x)}

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Auftrag 3110293 Gase/Luft

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
603749	01.02.2021	BS30 (1,30-2,40 m)	Auftraggeber (AB, GBH)
603750	01.02.2021	BS31 (1,70-2,10 m)	Auftraggeber (AB, GBH)

Einheit	603749	603750
	BS30 (1,30-2,40 m)	BS31 (1,70-2,10 m)

Vor-Ort-Untersuchungen

Volumen (in l)	l	5,0 ^{y)}	5,0 ^{y)}
----------------	---	-------------------	-------------------

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

	mg/m ³	<0,10	<0,10
Vinylchlorid	mg/m ³	<0,10	<0,10
Dichlormethan	mg/m ³	<0,040	<0,040
1,1-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040	<0,040
1,2-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040	<0,040
1,1-Dichlorethen	mg/m ³	<0,040	<0,040
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,060	<0,060
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,10	<0,10
Trichlormethan	mg/m ³	<0,040	<0,040
1,1,1-Trichlorethan	mg/m ³	<0,040	<0,040
Trichlorethen	mg/m ³	<0,040	<0,040
Tetrachlormethan	mg/m ³	<0,040	<0,040
Tetrachlorethen	mg/m ³	<0,040	<0,040
LHKW - Summe	mg/m ³	n.b.	n.b.

BTEX-Aromaten

	mg/m ³	<0,020	<0,020
Benzol	mg/m ³	<0,020	<0,020
Toluol	mg/m ³	0,17	0,19
Ethylbenzol	mg/m ³	0,11	0,38
m,p-Xylol	mg/m ³	0,42	1,4
o-Xylol	mg/m ³	0,19	0,56
Cumol	mg/m ³	<0,040	<0,040
Styrol	mg/m ³	<0,060	<0,060
Mesitylen	mg/m ³	<0,20	<0,20
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10	<0,10
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10	<0,10
BTX-Summe	mg/m ³	0,89 ^{x)}	2,5 ^{x)}

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Ermittlung der Ergebnisse im vorliegenden Prüfbericht erfolgte unter Zugrundelegung der oben aufgeführten Luftvolumina.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 3110293 Gase/Luft

Beginn der Prüfungen: 03.02.2021
Ende der Prüfungen: 05.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Methodenliste

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe BTX-Summe

Kundeninformation ^{*)}: Volumen (in l)

VDI 3865 Blatt 3 : 1998-06 : Vinylchlorid Dichlormethan 1,1-Dichlorethan 1,2-Dichlorethan 1,1-Dichlorethen cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 08.02.2021
Kundennr. 140001715
Auftragsnr. 3111425

PRÜFBERICHT

Auftrag 3111425 Gase/Luft

<i>Auftragsbezeichnung</i>	Boxdorf		
<i>Auftraggeber</i>	140001715 GBH GmbH		
<i>Probeneingang</i>	05.02.21	<i>Probenehmer</i>	Auftraggeber

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Mit freundlichen Grüßen

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

DOC-0-11385847-DE-P1

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 1 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Auftrag 3111425 Gase/Luft

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
606908	03.02.2021	BS23 (0,55-0,90 m)	Auftraggeber

Einheit **606908**
 BS23 (0,55-0,90 m)

Vor-Ort-Untersuchungen

Volumen (in l)	l	5,0 ^{y)}
----------------	---	--------------------------

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Vinylchlorid	mg/m ³	<0,10
Dichlormethan	mg/m ³	<0,040
1,1-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040
1,2-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040
1,1-Dichlorethen	mg/m ³	<0,040
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,060
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,10
Trichlormethan	mg/m ³	<0,040
1,1,1-Trichlorethan	mg/m ³	<0,040
Trichlorethen	mg/m ³	<0,040
Tetrachlormethan	mg/m ³	<0,040
Tetrachlorethen	mg/m ³	0,060
LHKW - Summe	mg/m ³	0,060 ^{x)}

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/m ³	<0,020
Toluol	mg/m ³	0,15
Ethylbenzol	mg/m ³	<0,040
m,p-Xylol	mg/m ³	0,11
o-Xylol	mg/m ³	<0,060
Cumol	mg/m ³	<0,040
Styrol	mg/m ³	<0,060
Mesitylen	mg/m ³	<0,20
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10
BTX-Summe	mg/m ³	0,26 ^{x)}

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Ermittlung der Ergebnisse im vorliegenden Prüfbericht erfolgte unter Zugrundelegung der oben aufgeführten Luftvolumina.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 3111425 Gase/Luft

Beginn der Prüfungen: 05.02.2021
Ende der Prüfungen: 08.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Methodenliste

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe BTX-Summe

Kundeninformation ^{*)}: Volumen (in l)

VDI 3865 Blatt 3 : 1998-06 : Vinylchlorid Dichlormethan 1,1-Dichlorethan 1,2-Dichlorethan 1,1-Dichlorethen cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



GBH GmbH
AM DOKTORSFELD 21
90482 NÜRNBERG

Datum 09.03.2021
Kundennr. 140001715
Auftragsnr. 3120421

PRÜFBERICHT

Auftrag 3120421 Gase/Luft

<i>Auftragsbezeichnung</i>	Boxdorf		
<i>Auftraggeber</i>	140001715 GBH GmbH		
<i>Probeneingang</i>	02.03.21	<i>Probenehmer</i>	Auftraggeber (AB, GBH)

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Mit freundlichen Grüßen

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

DOC-0-11476493-DE-P1

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Auftrag 3120421 Gase/Luft

Analysennr.	Probenahme	Probenbezeichnung	Probenehmer
636852	02.03.2021	BS12a (1,00-2,30 m)	Auftraggeber (AB, GBH)

Einheit **636852**
 BS12a (1,00-2,30 m)

Vor-Ort-Untersuchungen

Volumen (in l)	l	5,0 ^{y)}
----------------	---	--------------------------

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Vinylchlorid	mg/m ³	<0,10
Dichlormethan	mg/m ³	<0,040
1,1-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040
1,2-Dichlorethan	mg/m ³	<0,040
1,1-Dichlorethen	mg/m ³	<0,040
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,060
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,10
Trichlormethan	mg/m ³	<0,040
1,1,1-Trichlorethan	mg/m ³	<0,040
Trichlorethen	mg/m ³	<0,040
Tetrachlormethan	mg/m ³	<0,040
Tetrachlorethen	mg/m ³	<0,040
LHKW - Summe	mg/m ³	n.b.

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/m ³	<0,020
Toluol	mg/m ³	<0,12
Ethylbenzol	mg/m ³	<0,020
m,p-Xylol	mg/m ³	0,028
o-Xylol	mg/m ³	<0,020
Cumol	mg/m ³	<0,040
Styrol	mg/m ³	<0,060
Mesitylen	mg/m ³	<0,20
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/m ³	<0,10
BTX-Summe	mg/m ³	0,028 ^{x)}

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Ermittlung der Ergebnisse im vorliegenden Prüfbericht erfolgte unter Zugrundelegung der oben aufgeführten Luftvolumina.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Auftrag 3120421 Gase/Luft

Beginn der Prüfungen: 03.03.2021
Ende der Prüfungen: 09.03.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Methodenliste

Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter : LHKW - Summe BTX-Summe

Kundeninformation ^{*)}: Volumen (in l)

VDI 3865 Blatt 3 : 1998-06 : Vinylchlorid Dichlormethan 1,1-Dichlorethan 1,2-Dichlorethan 1,1-Dichlorethen cis-1,2-Dichlorethen trans-1,2-Dichlorethen Trichlormethan 1,1,1-Trichlorethan Trichlorethen Tetrachlormethan Tetrachlorethen Benzol Toluol Ethylbenzol m,p-Xylol o-Xylol Cumol Styrol Mesitylen 1,2,3-Trimethylbenzol 1,2,4-Trimethylbenzol

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610610 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610610 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-ka**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
---------	----------	-----------	--------------------	---------

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode		
Analyse in der Fraktion < 2mm						
Trockensubstanz	%	°	85,9	0,1	+/- 3	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		61,7	0,1	+/- 20	DIN 19747 : 2009-07
Fluorid (F, wasserlöslich)	mg/kg		7,3	2	+/- 22	DIN 38405-4 : 1985-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/kg		<0,30	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß						
Antimon (Sb)	mg/kg		4	2	+/- 12	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Arsen (As)	mg/kg		15	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Barium (Ba)	mg/kg		160	1	+/- 25	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Beryllium (Be)	mg/kg		2	1		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		31	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,4	0,2	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		17	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		7,4	3	+/- 25	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		94	2	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Molybdän (Mo)	mg/kg		<2,0	2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		19	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,08	0,05	+/- 30	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Selen (Se)	mg/kg		<2	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Thallium (Tl)	mg/kg		0,4	0,1	+/- 13	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Vanadium (V)	mg/kg		29	3	+/- 15	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		127	2	+/- 40	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zinn (Sn)	mg/kg		2	1	+/- 27	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Phenolindex	mg/kg		<0,10	0,1		DIN 38409-16 : 1984-06 (mod.)
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		130	50	+/- 35	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610610 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-ka**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	0,58	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	0,14	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg	0,98	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	0,85	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,38	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	0,49	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	0,41	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	0,20	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,41	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,32	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,33	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
1-Methylnaphthalin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
2-Methylnaphthalin	mg/kg	<0,10 ^{m)}	0,1		DIN 38414-23 : 2002-02
Naphthalin/Methylnaphthalin-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK Summe (15 Parameter)	mg/kg	5,09^{x)}			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	5,09^{x)}		+/- 60	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Chlorbenzol	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Hexachlorbenzol	mg/kg	<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Pentachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,4-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,3-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,3,5-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,4-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe Chlorbenzole	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Pentachlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2-Chlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3-Dichlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610610 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-ka**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>2,3,4,6-Tetrachlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,5,6-Tetrachlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,6-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4/2,5-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,20	0,2		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4,6-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,6-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3-Chlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,4-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,4,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,5-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>4-Chlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
Summe Chlorphenole	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	0,08	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	0,40	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	0,20	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>n-Propylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Mesitylen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2,3-Trimethylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2,4-Trimethylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Ethyltoluol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>p,m-Ethyltoluol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,3-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,4-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	0,68^{x)}			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere x Faktor 5)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Atrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Desethylatrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Desisopropylatrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Propazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Sebuthylazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Simazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Terbuthylazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
-----------------	--	--	--	--	-----------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610610 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-ka**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
pH-Wert	9,0	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	199	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Perfluorierte Verbindungen (PFC) Eluat				
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoromonansäure (PFNA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansulfonamid (PFOSA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Summe PFC	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610614 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610614 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-ka**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
---------	----------	-----------	--------------------	---------

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode		
Analyse in der Fraktion < 2mm						
Trockensubstanz	%	°	86,5	0,1	+/- 3	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		79,8	0,1	+/- 20	DIN 19747 : 2009-07
Fluorid (F, wasserlöslich)	mg/kg		4,5	2	+/- 22	DIN 38405-4 : 1985-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/kg		<0,30	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß						
Antimon (Sb)	mg/kg		<2	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Arsen (As)	mg/kg		16	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Barium (Ba)	mg/kg		98	1	+/- 25	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Beryllium (Be)	mg/kg		4	1		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		21	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,2	0,2	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		21	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		8,1	3	+/- 25	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		35	2	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Molybdän (Mo)	mg/kg		<2,0	2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		19	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,11	0,05	+/- 30	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Selen (Se)	mg/kg		<2	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Thallium (Tl)	mg/kg		0,5	0,1	+/- 13	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Vanadium (V)	mg/kg		36	3	+/- 15	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		69,6	2	+/- 40	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zinn (Sn)	mg/kg		3	1	+/- 27	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Phenolindex	mg/kg		0,15	0,1	+/- 56	DIN 38409-16 : 1984-06 (mod.)
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		220	50	+/- 35	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		490	50	+/- 35	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		0,72 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,5 ^{hb)}	0,5		DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610614 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-KA**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Acenaphthen	mg/kg	<0,50 ^{hb)}	0,5		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<2,4 ^{m)}	2,4		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	12 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	4,7 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg	16 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	13 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	7,5 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	7,3 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	4,6 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	2,4 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	6,6 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,50 ^{hb)}	0,5		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	2,8 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	3,9 ^{va)}	0,5	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
1-Methylnaphthalin	mg/kg	<0,75 ^{m)}	0,75		DIN 38414-23 : 2002-02
2-Methylnaphthalin	mg/kg	<0,90 ^{m)}	0,9		DIN 38414-23 : 2002-02
Naphthalin/Methylnaphthalin-Summe	mg/kg	0,72 ^{x)}			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK Summe (15 Parameter)	mg/kg	80,8^{x)}			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	81,5^{x)}		+/- 60	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Chlorbenzol	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Hexachlorbenzol	mg/kg	<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Pentachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,4-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,3-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,3,5-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,4-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe Chlorbenzole	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Pentachlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2-Chlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3-Dichlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610614 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-KA**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>2,3,4,6-Tetrachlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,5,6-Tetrachlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,6-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4/2,5-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,20	0,2		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4,6-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,6-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3-Chlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,4-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,4,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,5-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>4-Chlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
Summe Chlorphenole	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>n-Propylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Mesitylen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2,3-Trimethylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2,4-Trimethylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Ethyltoluol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>p,m-Ethyltoluol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,3-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,4-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere x Faktor 5)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Atrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Desethylatrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Desisopropylatrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Propazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Sebuthylazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Simazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Terbuthylazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
-----------------	--	--	--	--	-----------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610614 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-ka**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
pH-Wert		9,1	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	55	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Perfluorierte Verbindungen (PFC) Eluat					
Perfluorbutansäure (PFBA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorpentansäure (PFPeA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansäure (PFHxA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansäure (PFHpA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansäure (PFOA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluormonansäure (PFNA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordecansäure (PFDA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansulfonamid (PFOSA)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS)	µg/l	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Summe PFC	µg/l	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

- x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
 - m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.
 - hb) Die Nachweis-/Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da eine hohe Belastung einzelner Analyten eine Vermessung in der für die angegebenen Grenzen notwendigen unverdünnten Analyse nicht erlaubte.
 - va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.
- Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
- Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).
- Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
 Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610615 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610615 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-ka**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
---------	----------	-----------	--------------------	---------

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode		
Analyse in der Fraktion < 2mm						
Trockensubstanz	%	°	88,8	0,1	+/- 3	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		60,7	0,1	+/- 20	DIN 19747 : 2009-07
Fluorid (F, wasserlöslich)	mg/kg		7,2	2	+/- 22	DIN 38405-4 : 1985-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/kg		<0,30	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß						
Antimon (Sb)	mg/kg		<2	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Arsen (As)	mg/kg		12	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Barium (Ba)	mg/kg		98	1	+/- 25	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Beryllium (Be)	mg/kg		3	1		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		18	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		15	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kobalt (Co)	mg/kg		8,8	3	+/- 25	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		31	2	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Molybdän (Mo)	mg/kg		<2,0	2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		17	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,09	0,05	+/- 30	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Selen (Se)	mg/kg		<2	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Thallium (Tl)	mg/kg		0,3	0,1	+/- 13	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Vanadium (V)	mg/kg		23	3	+/- 15	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zink (Zn)	mg/kg		70,6	2	+/- 40	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Zinn (Sn)	mg/kg		2	1	+/- 27	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Phenolindex	mg/kg		<0,10	0,1		DIN 38409-16 : 1984-06 (mod.)
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		100	50	+/- 35	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,35 ^{m)}	0,35		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,1 ^{m)}	0,1		DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610615 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-ka**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Acenaphthen	mg/kg	0,07	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,40 ^{m)}	0,4		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	4,2	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	0,72	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg	6,9	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	5,2	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	2,4	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	2,8	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	2,3	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	1,2	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	2,5	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	0,16	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	2,0	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	1,9	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
1-Methylnaphthalin	mg/kg	<0,20 ^{m)}	0,2		DIN 38414-23 : 2002-02
2-Methylnaphthalin	mg/kg	<0,15 ^{m)}	0,15		DIN 38414-23 : 2002-02
Naphthalin/Methylnaphthalin-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK Summe (15 Parameter)	mg/kg	32,4^{x)}			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	32,4^{x)}		+/- 60	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Vinylchlorid	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Dichlormethan	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2-Dichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Chlorbenzol	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Hexachlorbenzol	mg/kg	<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Pentachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,2,3-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,4-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,3-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,3,5-Trichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
1,4-Dichlorbenzol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe Chlorbenzole	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Pentachlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2-Chlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3-Dichlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610615 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-ka**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>2,3,4,6-Tetrachlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,5,6-Tetrachlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,3,6-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4/2,5-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,20	0,2		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,4,6-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>2,6-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3-Chlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,4-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,4,5-Trichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>3,5-Dichlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
<i>4-Chlorphenol</i>	mg/kg	<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
Summe Chlorphenole	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>n-Propylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Mesitylen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2,3-Trimethylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2,4-Trimethylbenzol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Ethyltoluol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>p,m-Ethyltoluol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,2-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,3-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,4-Diethylbenzol</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere x Faktor 5)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Atrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Desethylatrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Desisopropylatrazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Propazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Sebuthylazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Simazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)
<i>Terbuthylazin</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN ISO 11264 : 2005-11 (mod.)

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
-----------------	--	--	--	--	-----------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610615 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-ka**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
pH-Wert	8,7	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	137	10		DIN EN 27888 : 1993-11

Perfluorierte Verbindungen (PFC) Eluat

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluormonansäure (PFNA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Perfluoroctansulfonamid (PFOSA)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS)	<0,01	0,01		DIN 38407-42 : 2011-03
Summe PFC	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610643 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610643 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-ka**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Messunsicherheit % Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Analyse in der Gesamtfraction				
Trockensubstanz	%	°	89,1 0,1	+/- 3 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A DIN 19747 : 2009-07
pH-Wert (CaCl2)			8,2 0	+/- 11 DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3 0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0 1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				
Arsen (As)	mg/kg		18 4	+/- 35 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		28 4	+/- 53 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,4 0,2	+/- 35 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		18 2	+/- 47 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		39 2	+/- 33 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		21 3	+/- 33 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07 0,05	+/- 30 DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Thallium (Tl)	mg/kg		0,4 0,1	+/- 13 DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg		133 2	+/- 40 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50 50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		110 50	+/- 35 DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05 0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05 0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05 0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05 0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,38 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,06 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		0,69 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,82 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,29 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,25 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		0,37 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		0,18 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,31 0,05	+/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610643 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-ka**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,07	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,28	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,22	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	3,92^{x)}		+/- 60	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	0,07	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	0,35	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	0,20	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	0,62^{x)}			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,5	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	218	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	5,8	2	+/- 11,74	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	29	2	+/- 12,48	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01		DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	0,011	0,005	+/- 36	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610643 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-kA**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610644 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610644 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-ka**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Messunsicherheit % Methode

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Analyse in der Gesamtfraction				
Trockensubstanz	%	°	86,0	0,1 +/- 3 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A DIN 19747 : 2009-07
pH-Wert (CaCl ₂)			7,9	0 +/- 11 DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg		0,7	0,3 +/- 25 DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1 DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				
Arsen (As)	mg/kg		12	4 +/- 35 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		14	4 +/- 53 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		16	2 +/- 47 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		80	2 +/- 33 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		14	3 +/- 33 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	0,05 +/- 30 DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Thallium (Tl)	mg/kg		0,3	0,1 +/- 13 DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg		53,4	2 +/- 40 DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		100	50 +/- 35 DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		230	50 +/- 35 DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		0,24	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		0,3	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		0,29	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		0,97	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		5,4	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		2,2	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		6,4^{ve)}	0,5 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		5,3	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		3,0	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		3,0	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		1,9	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		1,1	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		2,5	0,05 +/- 60 DIN 38414-23 : 2002-02

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610644 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-ka**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,15	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,98	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	1,3	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	35,0		+/- 60	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,1	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	52	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01		DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	0,008	0,005	+/- 36	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610644 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-ka**

va) Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610646 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610646 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-ka**

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
---------	----------	-----------	--------------------	---------

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode		
Analyse in der Gesamtfraction						
Trockensubstanz	%	°	87,7	0,1	+/- 3	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			8,4	0	+/- 11	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß						
Arsen (As)	mg/kg		11	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		13	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,2	0,2	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		18	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		35	2	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		14	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,06	0,05	+/- 30	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Thallium (Tl)	mg/kg		0,4	0,1	+/- 13	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg		75,7	2	+/- 40	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,49	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,08	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg		0,82	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,80	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,33	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,29	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg		0,39	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg		0,15	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,28	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610646 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-KA**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	0,08	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	0,28	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,09	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	4,08 ^{x)}		+/- 60	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,0	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	163	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	17	2	+/- 12,48	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01		DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	0,007	0,005	+/- 36	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610646 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-ka**

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610649 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysenr. **610649 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-Nat.**

Hinweis:
 Probenbezeichnung wurde geändert.

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Feststoff					
Analyse in der Gesamtfraction					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 89,3	0,1	+/- 3	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl ₂)		7,6	0	+/- 11	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<1,0	1		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	4,9	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	6,8	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	12	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	11	2	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	16	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Thallium (Tl)	mg/kg	0,3	0,1	+/- 13	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg	36,9	2	+/- 40	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610649 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-Nat.**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		8,6	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	35	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01		DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610649 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-Nat.**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610650 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610650 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-Nat.**

Hinweis:
 Probenbezeichnung wurde geändert.

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
---------	----------	-----------	--------------------	---------

Feststoff

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode		
Analyse in der Gesamtfraction						
Trockensubstanz	%	°	88,2	0,1	+/- 3	DIN 19747 : 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl ₂)			7,6	0	+/- 11	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß						
Arsen (As)	mg/kg		9,3	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		14	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		19	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg		12	2	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		17	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Thallium (Tl)	mg/kg		0,4	0,1	+/- 13	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg		61,1	2	+/- 40	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg		0,18	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg		0,07	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthren	mg/kg		0,25	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg		0,19	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,12	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg		0,13	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610650 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-Nat.**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	0,09	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	0,08	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	0,09	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	1,20^{x)}		+/- 60	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,0	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	48	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01		DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610650 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-Nat.**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
 Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610651 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610651 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-Nat.**

Hinweis:
 Probenbezeichnung wurde geändert.

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Feststoff					
Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 89,4	0,1	+/- 3	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl ₂)		7,8	0	+/- 11	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<1,0	1		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	5,2	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg	9,1	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg	16	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kupfer (Cu)	mg/kg	14	2	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg	17	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Thallium (Tl)	mg/kg	0,3	0,1	+/- 13	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg	43,8	2	+/- 40	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<50	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.



Datum 17.02.2021

Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610651 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-Nat.**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN 38414-4 : 1984-10
pH-Wert		9,0	0		DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	54	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	2,1	2	+/- 12,48	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01		DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610651 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-Nat.**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021

Ende der Prüfungen: 11.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400

serviceteam1.bruckberg@agrolab.de

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610652 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610652 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-Oberste Bodenschicht**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Messunsicherheit % Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	89,7	0,1	+/- 3	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		71,4	0,1	+/- 20	DIN 19747 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/kg		0,6	0,3	+/- 25	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Königswasseraufschluß						DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		14	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		120	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,5	0,2	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		16	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		23	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,10	0,05	+/- 30	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,48	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Hexachlorbenzol	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Pentachlorphenol	mg/kg		<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
PCB (28)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg		n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
DDT-Summe	mg/kg		n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>alpha</i> -HCH	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>beta</i> -HCH	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610652 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche A-Oberste Bodenschicht**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>gamma-HCH (Lindan)</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>delta-HCH</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>epsilon-HCH</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Summe HCH	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Aldrin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
 Ende der Prüfungen: 12.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610661 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610661 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-Oberste Bodenschicht**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Messunsicherheit % Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	79,3	0,1	+/- 3	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		87,0	0,1	+/- 20	DIN 19747 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/kg		0,6	0,3	+/- 25	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Königswasseraufschluß						DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		9,3	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		40	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,2	0,2	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		17	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		15	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,15	0,05	+/- 30	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,35	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Hexachlorbenzol	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Pentachlorphenol	mg/kg		<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
PCB (28)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg		n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
DDT-Summe	mg/kg		n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>alpha</i> -HCH	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>beta</i> -HCH	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610661 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche B-Oberste Bodenschicht**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>gamma-HCH (Lindan)</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>delta-HCH</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>epsilon-HCH</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Summe HCH	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Aldrin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
 Ende der Prüfungen: 15.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

GBH GmbH
 AM DOKTORSFELD 21
 90482 NÜRNBERG

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610662 / 3

Der Schrägstrich hinter der Auftrags- und/oder Analysennummer entspricht der aktuellen Version des Prüfberichts. Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen dieses Prüfberichts. Bitte vernichten Sie alle vorherigen Befundversionen.

Auftrag **3112431 / 2 Boxdorf**
 Analysennr. **610662 / 3 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **09.02.2021**
 Probenahme **08.02.2021**
 Probenehmer **Auftraggeber (AB, GBH)**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-Oberste Bodenschicht**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Messunsicherheit % Methode

Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	87,9	0,1	+/- 3	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%		66,0	0,1	+/- 20	DIN 19747 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/kg		<0,3	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
Königswasseraufschluß						DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		11	4	+/- 35	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Blei (Pb)	mg/kg		27	4	+/- 53	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2		DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Chrom (Cr)	mg/kg		14	2	+/- 47	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Nickel (Ni)	mg/kg		13	3	+/- 33	DIN EN ISO 11885 : 2009-09
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,12	0,05	+/- 30	DIN EN ISO 12846 : 2012-08 (mod.)
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,35	0,05	+/- 60	DIN 38414-23 : 2002-02
Hexachlorbenzol	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Pentachlorphenol	mg/kg		<0,10	0,1		DIN ISO 14154 : 2005-12 (mod.)
PCB (28)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg		<0,01	0,01		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg		n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>o,p</i> -DDD	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDE	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>o,p</i> -DDE	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDD	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>o,p</i> -DDT	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>p,p</i> -DDT	mg/kg		<0,1	0,1		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
DDT-Summe	mg/kg		n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>alpha</i> -HCH	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>beta</i> -HCH	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)

Datum 17.02.2021
 Kundennr. 140001715

PRÜFBERICHT 3112431 / 2 - 610662 / 3

Kunden-Probenbezeichnung **MP-Fläche C-Oberste Bodenschicht**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit %	Methode
<i>gamma-HCH (Lindan)</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>delta-HCH</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
<i>epsilon-HCH</i>	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)
Summe HCH	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Aldrin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 10382 : 2003-05 (mod.)

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der im vorliegenden Prüfbericht angegebenen kombinierten und erweiterten Messunsicherheit basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Der verwendete Erweiterungsfaktor beträgt 2 für ein 95%iges Wahrscheinlichkeitsniveau (Konfidenzintervall).

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 09.02.2021
 Ende der Prüfungen: 12.02.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400
serviceteam1.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2018 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.