GEOPLAN GmbH Donau-Gewerbepark 5 D-94486 Osterhofen

Gemeinde Rinchnach
Gehmannsberger Str. 12
94269 Rinchnach

Projektleiter: Max-Josef Winkler
Abteilung: Umwelt

Sachbearbeiter: Max-Josef Winkler
Telefon: +49 (0)9932 9544-0
Telefax: +49 (0)9932 9544-77
E-Mail: winkler@geoplan-online.de

Vorgangs-Nr.: 345332
Datum: 16.03.2023

U2212467 Orientierende Erkundung "Gewerbegebiet am Klosterfeld"
Stellungnahme zum Wirkungspfad Boden-Mensch

Sehr geehrte Damen und Herren,

für den nördlichen Teilabschnitt des Grundstückes mit der Fl.-Nr. 109, Gemarkung Rinchnach, Gemeinde Rinchnach werden mit dem Umwelttechnischen Bericht der Firma Geoplan GmbH vom 08.03.2023[1] die Erkundungsergebnisse in Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Gewässer gem. dem LfW-Merkblatt 3.8/1[2] zusammengefasst und bewertet. Zusätzlich zu dem vorliegenden Bericht ist im Auftrag der Gemeinde Rinchnach eine Bewertung des Projektgebietes für den Wirkungspfad Boden-Mensch gem. BBodSchV[3] vorzunehmen.

Für die Bewertung des Wirkungspfades Boden-Mensch stehen folgende Unterlagen zur Verfügung:

1. Bericht zur Vorerkundung der Grundbaulabor München GmbH vom 01.08.2022[4] (siehe Anlage)
2. Bericht zur Orientierenden Erkundung der Geoplan GmbH vom 08.03.2023

Für das Grundstück ist die Nutzung als Industrie- und Gewerbefläche geplant. Für die zugehörige Bewertung des Wirkungspfades Boden-Mensch ist eine nutzungsorientierte Beprobung (Flächenmischproben) in der

[1] Geoplan GmbH: Umwelttechnischer Bericht Nr. U2212467; Orientierende Untersuchung "Gewerbegebiet am Klosterfeld", Rinchnach. Osterhofen. 08.03.2023.
[2] Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft: Merkblatt 3.8/1, Untersuchung und Bewertung von Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und Gewässerverunreinigungen – Wirkungspfad Boden-Gewässer, München, 2001
[3] Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist. (BBodSchV), 2017
[4] Grundbaulabor München GmbH: Bericht P19530-VIII, Neubau VZSP, Am Klosterfeld, Rinchnach; Vorabinformationen zur Altlastensituation. München, 01.08.2022.

Donau-Gewerbepark 5
D-94486 Osterhofen
Tel. +49 (0) 99 32 / 95 44-0
Fax +49 (0) 99 32 / 95 44-77

Römerstr. 30
D-84130 Dingolfing
Tel. +49 (0) 87 31 / 37 75-41
Fax +49 (0) 87 31 / 37 75-42

Hechtseestr. 16
D-83022 Rosenheim
Tel. +49 (0) 80 31 / 2 22 74-20
Fax +49 (0) 80 31 / 2 22 74-22

Riedlstr. 3
D-84508 Burgkirchen a. d. Alz
Tel. +49 (0) 86 79 / 9 66 30 88
Fax +49 (0) 86 79 / 9 66 49 11

Geschäftsführer: Rainer Gebel, Uli Weidinger
Gerichtsstand: Deggendorf
HRB Nr.: 1471
USt-IdNr.: DE 162 493 294

www.geoplan-online.de, info@geoplan-online.de

Tiefenstufe 0,0-0,10 m vorzunehmen. Die entnommenen Mischproben sind auf die Prüfwerte gemäß BBodSchV, Anh.2, Pkt. 1.4 laboranalytisch zu untersuchen und entsprechend zu bewerten.

Im Zuge der bisher erfolgten Untersuchungen auf dem Projektgebiet wurden durch die Grundbaulabor München GmbH aus den Oberböden („Oberboden MP1 – MP3"; laut Bohrprofile Tiefenstufe 0,00 – maximal 0,20m) insgesamt 3 Mischproben gebildet und laboranalytisch gem. Verfüllleitfaden[5] untersucht. Es ist davon auszugehen, dass die Bildung der Mischproben aus dem Material der Bohrkerne vorgenommen wurde. Eine genaue Beschreibung zur Bildung und Verteilung der Mischproben liegt nicht vor. Bei der Untersuchung der Geoplan GmbH wurden ausschließlich die anthropogenen Verfüllungen, sowie die darunter liegenden natürlichen Bodenschichten betrachtet.

Zur Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Mensch wurden die Laboranalysen zu den Oberböden der Grundbaulabor München GmbH, sowie alle Ergebnisse der Geoplan GmbH den Prüfwerten für Industrie- und Gewerbeflächen gegenübergestellt (siehe Tabelle in Anlage). Die anzuwendenden Prüfwerte weichen zwar in ihrem Untersuchungsumfang von den durchgeführten Laboranalysen (Verfüllleitfaden, LfW-3.8/1-Merkblatt, ausgewählte Parameter) ab, sind jedoch für eine Beurteilung des Wirkungspfades aus gutachterlicher Sicht in einem ausreichendem Maß anwendbar. Die Ergebnisse aus dem Bericht der Geoplan GmbH beziehen sich zudem ausschließlich auf Bereiche unterhalb der Tiefenstufe 0,00 – 0,10 m u. Geländeoberkante und können daher lediglich zur Orientierung mit herangezogen werden.

Die Gegenüberstellung der Laboranalytik mit den Prüfwerten für Industrie- und Gewerbeflächen für den Wirkungspfad Boden-Mensch ergeben bei den untersuchten Mischproben für Oberböden keine Überschreitungen. Die nachgewiesenen Gehalte im Oberboden liegen zudem deutlich unterhalb der anzuwendenden Beurteilungswerte für Industrie- und Gewerbegrundstücke. Bei den Verfüllungen unterhalb der Oberböden wurde lediglich bei der Probe Sch18 E3 (1,60 – 2,60 m. unter Geländeoberkante) eine Prüfwertüberschreitung für den Parameter Blei festgestellt. Alle anderen Proben lagen unterhalb der anzuwendenden Prüfwerte.

Bewertung:

Die bisher vorgenommenen Untersuchungen weichen in Ihrem Umfang (Flächenaufteilung, Anzahl der einzelproben für eine Mischprobe etc.) von den Vorgaben der BBodSchV ab. Eine vollständige und umfängliche Untersuchung der Projektfläche für den Wirkungspfad Boden-Mensch liegt daher nicht vor.

Die Bewertung der bisher vorliegenden Ergebnisse zeigt jedoch keine Verdachtsmomente, dass eine Gefährdung für den Wirkungspfad Boden-Mensch besteht. Zudem wurden im Zuge der Erkundungen durch die Firma Geoplan GmbH, mit Ausnahme von geringen Anteilen an Ziegelresten, keine wesentlichen Fremdstoffanteile im Bereich des Oberbodens festgestellt.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse ist für den Wirkungspfad Boden-Mensch keine Gefährdung festzustellen. Eine detailliertere Untersuchung des Wirkungspfades Boden-Mensch ist aufgrund der deutlichen Unterschreitung der Prüfwerte bei den untersuchten Oberböden aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen

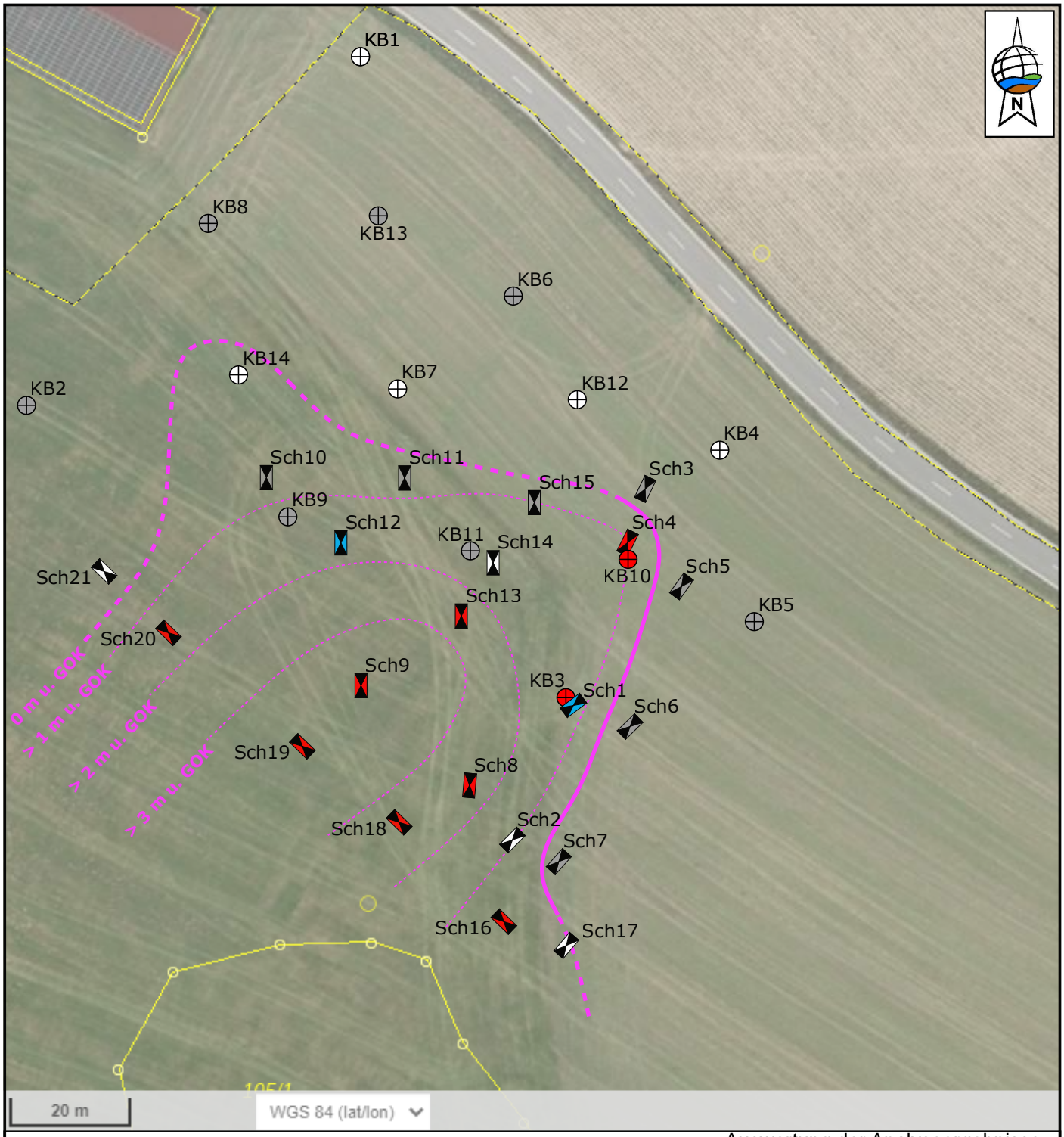
GEOPLAN GmbH

[5] Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen (Verfüllleitfaden). München. Fassung vom 15.07.2021

Max-Josef Winkler
Dipl.-Geologe

Anlagen

- Lageplan mit Probenahmestellen
- Auswertetabelle mit Bewertung gem. LfW-Merkblatt 3.8/1 und Prüfwerte gem. BBodSchV für Wirkungspfad Boden-Mensch
- Bericht zur Vorerkundung der Grundbaulabor München GmbH vom 01.08.2022



Legende:

KB1 — KB1 - KB14 (Grundbaulabor München 08.2022)

Sch1 — Schurf 1 - 21 (Geoplan GmbH 12.2022 - 01.2023)

> 1 m u. GOK — Mächtigkeit der nachgewiesene Auffüllungen [Meter unter Geländeoberkante (m. u. GOK)]

Auswertung der Analyseergebnisse gemäß LfW-Merkblatt 3.8/1: (höchste Werte farblich markiert)

- ☐ ≤ Hilfswert 1
- ☐ > Hilfswert 1 ≤ Hilfswert 2
- ☐ > Hilfswert 2
- ☐ keine Auswertung gem. LfW 3.8/1

AG: Gemeinde Rinchnach	Projekt Beschreibung: Orientierende Untersuchung Gewerbegebiet Rinchnach	**Übersichtsskizze** Luftbild mit Parzellenkarte mit Eintragung von Erkundungspunkten und **altlastentechnischer Bewertung**
Bearbeitung: Winkler		
Datum: 26.01.2022	GeoPlan	Anlage: 1b
Maßstab: ca. 1:1.000 (siehe Leiste)		Blatt: 1a
Plangrundlage: Bayern Atlas		Projekt-Nr.: U2212467

Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel.: +49 (0)9932 9544-0
Fax.: +49 (0)9932 9544-77

Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel.: 09932/95440

Auswertetabelle gem.
LfW Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tabelle 1 und 3

GeoPlan

Projektbezeichnung:	Gemeinde Rinchnach - Orientierende Erkundung "Gewerbegebiet am Klosterfeld"
Projektnummer:	U2212467
Auftraggeber:	Gemeinde Rinchnach
Projektleiter:	Winkler

Ergebnisse Grundbaulabor München

		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 1 Hilfswerte - Boden		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 3 Prüfwerte - Sickerwasser	LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 4 Für Leitparameter in Grundwasser	Wirkungspfad Boden - Mensch Prüfwerte nach BBodSchV				Analyseergebnisse - Bodenproben (Überschreitungen von Grenzwerten sind eingefärbt)		
Untersuchungsstelle										Agrolab		
Entnahmedatum										01.12.2023		
Wirkungspfad										Boden-Mensch		
Beschreibung der Probe (genaue Beschreibung ist Schichtenverzeichnis zu entnehmen)		Hilfswert 1	Hilfswert 2		Stufe-2-Wert (zur Orientierung)	Kinder-spiel-flächen	Wohn-gebiete	Park- und Freizeit-anlagen	Industrie- und Gewerbe-grund-stücke	Mutterboden	Mutterboden	Mutterboden
Probenbezeichnung										Oberboden MP1	Oberboden MP2	Oberboden MP3
Entnahmetiefe [m u. GOK]										0,00 - max. 0,20	0,00 - max. 0,20	0,00 - max. 0,20
Anorganische Leitparameter	Einheit											
Antimon	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arsen	mg/kg	10	50	-	-	25	50	125	140	3	3	2,6
Barium	mg/kg	400	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beryllium	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blei	mg/kg	100	500	-	-	200	400	1000	2000	53	21	19
Cadmium	mg/kg	10	50	-	-	10[M1)]	20[M1)]	50	60	0,2	<0,2	<0,2
Chrom, gesamt	mg/kg	50	1.000	-	-	200	400	1000	1000	16	15	14
Kobalt	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kupfer	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	13	9	8
Molybdän	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nickel	mg/kg	100	500	-	-	70	140	350	900	8	7	6
Quecksilber	mg/kg	2	10	-	-	10	20	50	80	0,06	0,06	<0,05
Selen	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thallium	mg/kg	2	10	-	-	-	-	-	-	0,4	0,5	0,5
Vanadium	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zink (Zn)	mg/kg	500	2.500	-	-	-	-	-	-	91	75	68
Zinn (Sn)	mg/kg	50	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyanid gesamt	mg/kg	50	-	-	-	50	50	50	100	1,5	1,3	0,8
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluorid	mg/kg	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organische Leitparameter												
PAK, gesamt	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	**5**	0,82	n.b.
Naphtalin [1)]	mg/kg	1	5	-	-	-	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	-	-	-	-	2	4	10	12	0,6	0,05	<0,05
EOX [2)]	mg/kg	3	-	-	-	-	-	-	-	<1,0	<1,0	<1,0
LHKW gesamt [3)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	n.b.	n.b.	n.b.
- LHKW, karzinogen [3) 8)]	mg/kg	0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05
PCB gesamt [4)]	mg/kg	1	10	-	-	0,4[M2)]	0,8[M2)]	2[M2)]	40[M2)]	n.b.	n.b.	n.b.
- PCB, Einzelstoff	mg/kg	0,1	1	-	-	-	-	-	-	<0,005	<0,005	<0,005
PBSM gesamt	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- PBSM, Einzelstoff	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MKW (C10 - C40)	mg/kg	100	1.000	-	-	-	-	-	-	200	<50	<50
BTEX [3)5)]	mg/kg	10	100 [7)]	-	-	-	-	-	-	n.b.	n.b.	n.b.
- Benzol a. Einzelstoff [3)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05
Phenolindex n. Destillation [2)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorphenole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorbenzole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexachlorbenzol	mg/kg	-	-	-	-	4	8	20	200	-	-	-
Pentachlorphenol	mg/kg	-	-	-	-	50	100	250	250	-	-	-
Anorganische Leitparameter												
ph-Wert	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	7,5	7,6	7,4
elektrische Leitfähigkeit	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	142	94	123
Antimon	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	23	<5	<5
Arsen	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	<5	<5	<5
Barium	µg/l	-	-	300	1.200	-	-	-	-	<50	<50	<50
Blei	µg/l	-	-	25	100	-	-	-	-	7	<5	<5
Cadmium	µg/l	-	-	5	20	-	-	-	-	<0,5	<0,5	<0,5
Zink (Zn)	µg/l	-	-	500	2.000	-	-	-	-	<50	<50	<50
Zinn (Sn)	µg/l	-	-	40	160	-	-	-	-	-	-	-
Organische Leitparameter												
PAK, gesamt	µg/l	-	-	0,2	2	-	-	-	-	-	-	-
- Naphtalin [9)]	µg/l	-	-	2	8	-	-	-	-	-	-	-
- Benzo(a)pyren	µg/l	-	-	0,01	0,1	-	-	-	-	-	-	-
MKW	µg/l	-	-	200	1000	-	-	-	-	-	-	-
Phenolindex n. Destillation [12)]	µg/l	-	-	20	100	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01

Bemerkung (Einfärbung mit max. Überschreitung):	**Mutterboden**	**Mutterboden**	**Mutterboden**

Alle Angaben ohne Gewähr!
Es gelten die Angaben aus dem original Laborprüfbericht.

Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel.: 09932/95440

Auswertetabelle gem.
LfW Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tabelle 1 und 3

GeoPlan

Projektbezeichnung:	Gemeinde Rinchnach - Orientierende Erkundung "Gewerbegebiet am Klosterfeld"
Projektnummer:	U2212467
Auftraggeber:	Gemeinde Rinchnach
Projektleiter:	Winkler

Ergebnisse Geoplan GmbH

		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 1 Hilfswerte - Boden		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 3 Prüfwerte - Sickerwasser	LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 4 Für Leitparameter in Grundwasser	Wirkungspfad Boden - Mensch Prüfwerte nach BBodSchV				Analyseergebnisse - Bodenproben (Überschreitungen von Grenzwerten sind eingefärbt)							
Untersuchungsstelle										Agrolab							
Entnahmedatum										01.12.2022							
Wirkungspfad										Boden - Grundwasser / Boden-Mensch							
Beschreibung der Probe (genaue Beschreibung ist Schichtenverzeichnis zu entnehmen)		Hilfswert 1	Hilfswert 2		Stufe-2-Wert (zur Orientierung)	Kinder-spiel-flächen	Wohn-gebiete	Park- und Freizeit-anlagen	Industrie- und Gewerbe-grund-stücke	Auffüllung (Sand, schluffig, stark org. Beimengung), <1% Ziegel, <1% Beton, <<1% Plastik	Sand, schluffig	Auffüllung (sandig, schluffig, schwach tonig, org. Beimengung), <1% Ziegel, <1% Beton	Sand, schluffig	Auffüllung (Sand, schluffig, schwach org. Beimengung), 5-10% Zielgel, 1-2% Beton, 1% Schlacke	Sand, schluffig, schwach org. Beimengung	Auffüllung (Sand, schluffig, schwach tonig), 2-3% Ziegel, öliger Geruch	Sand, schluffig
Probenbezeichnung										Sch1 E2	Sch1 E3	Sch2 E2	Sch2 E3	Sch 4 E1	Sch4 E2	Sch8 E3	Sch8 E4
Entnahmetiefe [m u. GOK]										0,80-1,50	1,50-1,60	0,80-1,10	1,10-1,40	0,15-1,00	1,00-1,20	1,50-2,40	2,40-2,90
Anorganische Leitparameter	Einheit													Feststoff			
Antimon	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	30	-
Arsen	mg/kg	10	50	-	-	25	50	125	140	6	5	5	<4,0	19	<4,0	23	<4,0
Barium	mg/kg	400	2.000	-	-	-	-	-	-	256	-	-	-	-	-	1090	-
Beryllium	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Blei	mg/kg	100	500	-	-	200	400	1000	2000	110	12	30	11	970	18	450	9,9
Cadmium	mg/kg	10	50	-	-	10 M1)	20 M1)	50	60	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,5	<0,2	3,3	<0,2
Chrom, gesamt	mg/kg	50	1.000	-	-	200	400	1000	1000	15	18	15	17	26	16	25	14
Kobalt	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	12	-
Kupfer	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	9	4	7	4	50	4	27	3
Molybdän	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	<2,0	-	-	-	-	-	<2,0	-
Nickel	mg/kg	100	500	-	-	70	140	350	900	8	12	8	8	13	8	13	7
Quecksilber	mg/kg	2	10	-	-	10	20	50	80	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	0,08	<0,05	0,07	<0,05
Selen	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	<2	-	-	-	-	-	<2	-
Thallium	mg/kg	2	10	-	-	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	0,4	-
Vanadium	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	37	-
Zink (Zn)	mg/kg	500	2.500	-	-	-	-	-	-	76	49	62	51	224	67	413	54
Zinn (Sn)	mg/kg	50	250	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	6	-
Cyanid gesamt	mg/kg	50	-	-	-	50	50	50	100	0,5	-	-	-	-	-	0,5	-
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	<0,30	-	-	-	-	-	<0,30	-
Fluorid	mg/kg	500	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	4	-
Organische Leitparameter														Feststoff			
PAK, gesamt	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	2	n.b.	1	n.b.	40	n.b.	17	n.b.
Naphtalin 1)	mg/kg	1	5	-	-	-	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,50	<0,05	<0,50	<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	-	-	-	-	2	4	10	12	0,2	<0,05	0,1	<0,05	5	<0,05	2	<0,05
EOX 2)	mg/kg	3	-	-	-	-	-	-	-	<1,0	-	-	-	-	-	10	-
LHKW gesamt 3)	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	-	-	-	-	0,08	-
- LHKW, karzinogen 3) 8)	mg/kg	0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	-	-	-	-	<0,05	-
PCB gesamt 4)	mg/kg	1	10	-	-	0,4 M2)	0,8 M2)	2 M2)	40 M2)	n.b.	-	-	-	-	-	n.b.	-
- PCB, Einzelstoff	mg/kg	0,1	1	-	-	-	-	-	-	<0,005	-	-	-	-	-	<0,010	-
PBSM gesamt	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	-	-	-	-	n.b.	-
- PBSM, Einzelstoff	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	-	-	-	-	<0,05	-
MKW (C10 - C40)	mg/kg	100	1.000	-	-	-	-	-	-	370	<50	97	<50	390	<50	3200	<50
BTEX 3)5)	mg/kg	10	100 7)	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	-	-	-	-	2	-
- Benzol a. Einzelstoff 3)	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	-	-	-	-	<0,05	-
Phenolindex n. Destillation 2)	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	0,6	<0,10	0,5	<0,10	0,9	<0,10	3	0,2
Chlorphenole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	-	-	-	-	n.b.	-
Chlorbenzole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	-	-	-	-	n.b.	-
Hexachlorbenzol	mg/kg	-	-	-	-	4	8	20	200	<0,1	-	-	-	-	-	<0,1	-
Pentachlorphenol	mg/kg	-	-	-	-	50	100	250	250	<0,10	-	-	-	-	-	<0,10	-
Anorganische Leitparameter														Eluat			
ph-Wert	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
elektrische Leitfähigkeit	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antimon	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arsen	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barium	µg/l	-	-	300	1.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blei	µg/l	-	-	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadmium	µg/l	-	-	5	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zink (Zn)	µg/l	-	-	500	2.000	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
Zinn (Sn)	µg/l	-	-	40	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organische Leitparameter														Eluat			
PAK, gesamt	µg/l	-	-	0,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Naphtalin 9)	µg/l	-	-	2	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Benzo(a)pyren	µg/l	-	-	0,01	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MKW	µg/l	-	-	200	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phenolindex n. Destillation 12)	µg/l	-	-	20	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bemerkung (Einfärbung mit max. Überschreitung):	Auffüllung	Sohle	Auffüllung	Sohle	Auffüllung	Sohle	Auffüllung	Sohle

Alle Angaben ohne Gewähr!
Es gelten die Angaben aus dem original Laborprüfbericht.

Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel.: 09932/95440

Auswertetabelle gem.
LfW Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tabelle 1 und 3

GeoPlan

Projektbezeichnung:	Gemeinde Rinchnach - Orientierende Erkundung "Gewerbegebiet am Klosterfeld"
Projektnummer:	U2212467
Auftraggeber:	Gemeinde Rinchnach
Projektleiter:	Winkler

Ergebnisse Geoplan GmbH

		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 1 Hilfswerte - Boden		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 3 Prüfwerte - Sickerwasser	LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 4 Für Leitparameter in Grundwasser	Wirkungspfad Boden - Mensch Prüfwerte nach BBodSchV				Analyseergebnisse - Bodenproben (Überschreitungen von Grenzwerten sind eingefärbt)				
Untersuchungsstelle										Agrolab				
Entnahmedatum										01.12.2022				
Wirkungspfad										Boden - Grundwasser / Boden-Mensch				
Beschreibung der Probe (genaue Beschreibung ist Schichtenverzeichnis zu entnehmen)		Hilfswert 1	Hilfswert 2		Stufe-2-Wert (zur Orientierung)	Kinder-spiel-flächen	Wohn-gebiete	Park- und Freizeit-anlagen	Industrie- und Gewerbe-grund-stücke	Auffüllung (Sand, schluffig), <1% Glas	Auffüllung (Sand, schluffig, kiesig), 5% Ziegel, 2% Beton, <1% Glas	Auffüllung (Sand, schluffig, schwach tonig), <1% Plastik, <1% Ziegel	Auffüllung (Schluff, sandig, tonig), 1% Ziegel, Glas	Sand, schluffig, tonig
Probenbezeichnung										Sch9 E1	Sch12 E1	Sch13 E1	Sch13 E2	Sch 14 E1
Entnahmetiefe [m u. GOK]										2,40-3,00	0,15-0,70	1,20-2,20	2,20-2,50	1,90-2,20
Anorganische Leitparameter	Einheit											Feststoff		
Antimon	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	30	-	16	-	-
Arsen	mg/kg	10	50	-	-	25	50	125	140	16	8	11	12	<4,0
Barium	mg/kg	400	2.000	-	-	-	-	-	-	1790	-	762	-	-
Beryllium	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	1	-	<1	-	-
Blei	mg/kg	100	500	-	-	200	400	1000	2000	360	100	300	190	7,9
Cadmium	mg/kg	10	50	-	-	10[M1)]	20[M1)]	50	60	1,3	0,5	0,6	0,9	<0,2
Chrom, gesamt	mg/kg	50	1.000	-	-	200	400	1000	1000	27	24	22	22	12
Kobalt	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	12	-	8	-	-
Kupfer	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	54	13	20	28	<2,0
Molybdän	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	2	-	<2,0	-	-
Nickel	mg/kg	100	500	-	-	70	140	350	900	16	12	11	11	5
Quecksilber	mg/kg	2	10	-	-	10	20	50	80	0,08	0,05	0,07	0,06	<0,05
Selen	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	<2	-	<2	-	-
Thallium	mg/kg	2	10	-	-	-	-	-	-	0,4	-	<0,5	-	-
Vanadium	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	43	-	38	-	-
Zink (Zn)	mg/kg	500	2.500	-	-	-	-	-	-	269	105	145	190	49
Zinn (Sn)	mg/kg	50	250	-	-	-	-	-	-	5	-	3	-	-
Cyanid gesamt	mg/kg	50	-	-	-	50	50	50	100	<0,3	-	<0,3	-	-
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	<0,30	-	<0,30	-	-
Fluorid	mg/kg	500	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-
Organische Leitparameter												Feststoff		
PAK, gesamt	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	27	5	18	n.b.	n.b.
Naphtalin [1)]	mg/kg	1	5	-	-	-	-	-	-	<5,0	<0,05	0,2	<5,0	<0,05
Benzo(a)pyren	mg/kg	-	-	-	-	2	4	10	12	<5,0	0,6	2	<5,0	<0,05
EOX [2)]	mg/kg	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	8	-	-
LHKW gesamt [3)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	n.b.	-	-
- LHKW, karzinogen [3) 8)]	mg/kg	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	<0,05	-	-
PCB gesamt [4)]	mg/kg	1	10	-	-	0,4[M2)]	0,8[M2)]	2[M2)]	40[M2)]	0,04	-	n.b.	-	-
- PCB, Einzelstoff	mg/kg	0,1	1	-	-	-	-	-	-	0,018	-	<0,010	-	-
PBSM gesamt	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	n.b.	-	-
- PBSM, Einzelstoff	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	<0,05	-	-
MKW (C10 - C40)	mg/kg	100	1.000	-	-	-	-	-	-	1900	620	740	1200	<50
BTEX [3)5)]	mg/kg	10	100 [7)]	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	n.b.	-	-
- Benzol a. Einzelstoff [3)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	<0,05	-	-
Phenolindex n. Destillation [2)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	5	0,6	0,9	2	<0,10
Chlorphenole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	n.b.	-	-
Chlorbenzole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	n.b.	-	-
Hexachlorbenzol	mg/kg	-	-	-	-	4	8	20	200	<0,2	-	<0,1	-	-
Pentachlorphenol	mg/kg	-	-	-	-	50	100	250	250	<0,10	-	<0,10	-	-
Anorganische Leitparameter												Eluat		
ph-Wert	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
elektrische Leitfähigkeit	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Antimon	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arsen	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barium	µg/l	-	-	300	1.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blei	µg/l	-	-	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cadmium	µg/l	-	-	5	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zink (Zn)	µg/l	-	-	500	2.000	-	-	-	-	-		-	-	-
Zinn (Sn)	µg/l	-	-	40	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Organische Leitparameter												Eluat		
PAK, gesamt	µg/l	-	-	0,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Naphtalin [9)]	µg/l	-	-	2	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Benzo(a)pyren	µg/l	-	-	0,01	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MKW	µg/l	-	-	200	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phenolindex n. Destillation [12)]	µg/l	-	-	20	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bemerkung (Einfärbung mit max. Überschreitung):	Auffüllung	Auffüllung	Auffüllung	Auffüllung	Sohle

Alle Angaben ohne Gewähr!
Es gelten die Angaben aus dem original Laborprüfbericht.

Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel.: 09932/95440

Auswertetabelle gem.
LfW Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tabelle 1 und 3

GeoPlan

Projektbezeichnung:	Gemeinde Rinchnach - Orientierende Erkundung "Gewerbegebiet am Klosterfeld"
Projektnummer:	U2212467
Auftraggeber:	Gemeinde Rinchnach
Projektleiter:	Winkler

Ergebnisse Geoplan GmbH

		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 1 Hilfswerte - Boden		LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 3 Prüfwerte - Sickerwasser	LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab 4 Für Leitparameter in Grundwasser	Wirkungspfad Boden - Mensch Prüfwerte nach BBodSchV				Analyseergebnisse - Bodenproben (Überschreitungen von Grenzwerten sind eingefärbt)						
Untersuchungsstelle										Agrolab						
Entnahmedatum										17.01.2022						
Wirkungspfad										Boden - Grundwasser / Boden-Mensch						
Beschreibung der Probe (genaue Beschreibung ist Schichtenverzeichnis zu entnehmen)		Hilfswert 1	Hilfswert 2		Stufe-2-Wert (zur Orientierung)	Kinder-spiel-flächen	Wohn-gebiete	Park- und Freizeit-anlagen	Industrie- und Gewerbe-grund-stücke	Auffüllung (Sand, kiesig, schluffig, schwach tonig), Schwarzdecke, 10% Ziegel, 2-3% Beton, < 1% Glas,	Sand, schluffig, schwach tonig	Auffüllung (Sand, stark schluffig, tonig), < 1% Glas, 5% Ziegel, < 1% Plastik, < 1% Metall, < 1% Holz, 1 - 2% Beton, < 1% Keramik, < 1% Textilien, < 1% Papier	Sand, schwach schluffig	Auffüllung (Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach steinig) 1% Beton, 2 - 5% Ziegel, < 1% Glas, < 1% Metall, < 1% Keramik	Sand, schluffig, stark org. Beimengung	Sand, schwach schluffig
Probenbezeichnung										Sch16 E1	Sch16 E3	Sch18 E3	Sch18 E6	Sch19 E5	Sch19 E6	Sch20 E2
Entnahmetiefe [m u. GOK]										0,15-0,80m	0,80-1,00m	1,60-2,60m	3,00-4,00m	2,80-3,70m	3,70-3,85m	1,30-1,50m
Anorganische Leitparameter	Einheit															
Antimon	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	17	<2	120	<2	65	<2	-
Arsen	mg/kg	10	50	-	-	25	50	125	140	13	6,2	46	6,4	25	4,8	17
Barium	mg/kg	400	2.000	-	-	-	-	-	-	1850	140	6270	92	5000	180	-
Beryllium	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	1	-	<1	-	1	-	-
Blei	mg/kg	100	500	-	-	200	400	1000	2000	230	15	2200	20	660	25	670
Cadmium	mg/kg	10	50	-	-	10[M1)]	20[M1)]	50	60	0,6	<0,2	13,5	<0,2	1,5	<0,2	0,3
Chrom, gesamt	mg/kg	50	1.000	-	-	200	400	1000	1000	31	25	44	22	34	16	27
Kobalt	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	13	-	31	-	17	-	-
Kupfer	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	27	3,9	100	4,1	100	6,6	30
Molybdän	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	<2,0	-	3,8	-	4,6	-	-
Nickel	mg/kg	100	500	-	-	70	140	350	900	16	15	19	12	21	8,0	15
Quecksilber	mg/kg	2	10	-	-	10	20	50	80	0,10	<0,05	0,11	<0,05	0,22	<0,05	0,09
Selen	mg/kg	10	50	-	-	-	-	-	-	<2	-	<2	-	<2	-	-
Thallium	mg/kg	2	10	-	-	-	-	-	-	0,4	-	0,3	-	0,4	-	-
Vanadium	mg/kg	100	500	-	-	-	-	-	-	47	-	41	-	47	-	-
Zink (Zn)	mg/kg	500	2.500	-	-	-	-	-	-	170	49,2	1910	57,9	538	72,4	154
Zinn (Sn)	mg/kg	50	250	-	-	-	-	-	-	4	-	16	-	9	-	-
Cyanid gesamt	mg/kg	50	-	-	-	50	50	50	100	<0,3	-	<0,3	-	<0,3	-	-
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	<0,30	-	<0,30	-	<0,30	-	-
Fluorid	mg/kg	500	-	-	-	-	-	-	-	9	-	8	-	7	-	-
Organische Leitparameter																
PAK, gesamt	mg/kg	5	25	-	-	-	-	-	-	21,5	n.b.	35,0	n.b.	19,3	0,84	8,05
Naphtalin [1)]	mg/kg	1	5	-	-	-	-	-	-	<0,50	<0,05	<0,50	<0,05	<5,0	<0,05	<0,50
Benzo(a)pyren	mg/kg	-	-	-	-	2	4	10	12	2,7	<0,05	3,1	<0,05	<5,0	0,09	1,1
EOX [2)]	mg/kg	3	-	-	-	-	-	-	-	<1,0	-	33	-	2,1	-	-
LHKW gesamt [3)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	0,9	-	n.b.	-	-
- LHKW, karzinogen [3) 8)]	mg/kg	0,1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	-
PCB gesamt [4)]	mg/kg	1	10	-	-	0,4[M2)]	0,8[M2)]	2[M2)]	40[M2)]	0,02	-	n.b.	-	0,18	-	-
- PCB, Einzelstoff	mg/kg	0,1	1	-	-	-	-	-	-	0,007	-	<0,050	-	0,06	-	-
PBSM gesamt	mg/kg	5	-	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	n.b.	-	n.b.	-	-
- PBSM, Einzelstoff	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	-
MKW (C10 - C40)	mg/kg	100	1.000	-	-	-	-	-	-	360	<50	12000	<50	2500	68	580
BTEX [3)5)]	mg/kg	10	100 [7)]	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	1,64	-	0,08	-	-
- Benzol a. Einzelstoff [3)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	-
Phenolindex n. Destillation [2)]	mg/kg	1	-	-	-	-	-	-	-	<0,50	<0,10	3,0	<0,10	40	1,2	0,29
Chlorphenole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	n.b.	-	n.b.	-	-
Chlorbenzole, gesamt	mg/kg	1	10	-	-	-	-	-	-	n.b.	-	n.b.	-	n.b.	-	-
Hexachlorbenzol	mg/kg	-	-	-	-	4	8	20	200	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-	-
Pentachlorphenol	mg/kg	-	-	-	-	50	100	250	250	<0,10	-	<0,10	-	<0,10	-	-
Anorganische Leitparameter																
ph-Wert	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	8,6	-	9,6	-	8,7	-	8,4
elektrische Leitfähgkeit	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	132	-	494	-	231	-	138
Antimon	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	40	-	1.200	-	770	-	-
Arsen	µg/l	-	-	10	40	-	-	-	-	10	-	320	-	70	-	<5
Barium	µg/l	-	-	300	1.200	-	-	-	-	410	-	2.000	-	1.400	-	-
Blei	µg/l	-	-	25	100	-	-	-	-	270	-	1.600	-	840	-	9
Cadmium	µg/l	-	-	5	20	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-
Zink (Zn)	µg/l	-	-	500	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	480	-	-
Zinn (Sn)	µg/l	-	-	40	160	-	-	-	-	-	-	<20	-	-	-	-
Organische Leitparameter																
PAK, gesamt	µg/l	-	-	0,2	2	-	-	-	-	0,13	-	21	-	6,27	-	0,01
- Naphtalin [9)]	µg/l	-	-	2	8	-	-	-	-	<0,05	-	1,8	-	0,12	-	<0,05
- Benzo(a)pyren	µg/l	-	-	0,01	0,1	-	-	-	-	0,02	-	1	-	0,36	-	<0,01
MKW	µg/l	-	-	200	1000	-	-	-	-	<100	-	1.300	-	6.300	-	-
Phenolindex n. Destillation [12)]	µg/l	-	-	20	100	-	-	-	-	-	-	110	-	90	-	-

Bemerkung (Einfärbung mit max. Überschreitung):	Auffüllung	Sohle	Auffüllung	Sohle	Auffüllung	Sohle	Sohle

Alle Angaben ohne Gewähr!
Es gelten die Angaben aus dem original Laborprüfbericht.

Geoplan GmbH
Donau-Gewerbepark 5
94486 Osterhofen
Tel.: 09932/95440

Projektbezeichnung:	Gemeinde Rinchnach - Orientierende Erkundung "Gewerbegebiet am Klosterfeld"
Projektnummer:	U2212467
Auftraggeber:	Gemeinde Rinchnach
Projektleiter:	Winkler

Bemerkung: Eingetragene Werte sind auf signifikante Stellen gerundet.

Fußnoten zu LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab.1 und Tab. 3:

1) Falls weitere Naphthaline (z. B. Methylnaphthaline) auftreten, so sind sie zur Konzentration von Naphthalin zu addieren.
2) Bei Überschreitung des Hilfswerts 1 ist eine Bestimmung der Einzelstoffe bzw. des techn. Produkts durchzuführen.
3) Untersuchungen auf Gesamtstoffgehalte liefern grundsätzlich nur bei bindigem Untergrund sinnvolle Werte.
4) Ist die Summe der 6 PCB-Kongeneren größer als der Hilfswert 1,so ist der PCB-Typ (techn. Produkt) und die Menge nach DIN 38407-3-2 bzw. -3-3 zu bestimmen. Der Hilfswerts 2 gilt für die so ermittelten Ergebnisse.
5) Falls weitere Alkylbenzole (z. B. C3- bis C6-Alkylbenzole) vorhanden sind, so sind sie in die Summe der BTEX-Aromaten einzubeziehen.
6) Überschreitet die Summe der BTEX-Aromaten in der Bodenluft den Hilfswert 1, so sind an ausgewählten, repräsentativen Bodenproben Untersuchungen auf den Gesamtstoffgehalt an einkernigen Aromaten durchzuführen; dabei sind insbesondere die höher alkylierten Homologe (C3- bis C6-Alkylbenzole, Aromatenreiche technische Produkte, z. B. Lacklösemittel) zu erfassen.
7) Der Hilfswert 2 für den Gesamtstoffgehalt ist bei überwiegenden Anteilen schwerflüchtiger Alkylbenzole heranzuziehen.
8) Summe der karzinogenen/karzinogenverdächtigen LHKW Tetrachlormethan (CCl_4), Chlorethen (Vinylchlorid, C_2H_3Cl) und 1,2-Dichlorethan ($C_2H_4Cl_2$)
9) Falls weitere Naphthaline (z. B. Methylnaphthaline) auftreten, so sind sie im Einzelfall zu bewerten.
10) Ist die Summe der 6 PCB-Kongeneren größer als der Prüfwert, so ist der PCB-Typ (techn. Produkt) und die Menge nach DIN
11) Falls weitere Alkylbenzole (z. B. C3- bis C6-Alkylbenzole) auftreten, so sind sie im Einzelfall zu bewerten.
12) Bei Überschreitung des Prüfwertes ist eine Bestimmung der Einzelstoffe durchzuführen.

Legende zu LFW-Merkblatt 3.8/1, Anhang 3, Tab.1 und Tab. 3::

n.b. = Summenbildung nicht bestimmbar
- = Parameter nicht untersucht / Wert liegt nicht vor

Bemerkung: Eingetragene Werte sind auf signifikante Stellen gerundet.

Fußnoten zu Prüfwerte nach BBodSchV - Wirkungspfad Boden-Mensch:

M1) In Haus- und Kleingärten, die sowohl als Aufenthaltsbereiche für Kinder als auch für den Anbau von Nahrungspflanzen genutzt werden, ist für Cadmium der Wert von 2,0 mg/kg TM als Prüfwert anzuwenden.
M2) Soweit PCB-Gesamtgehalte bestimmt werden, sind die ermittelten Meßwerte durch den Faktor 5 zu dividieren.

Legende zu Prüfwerte nach BBodSchV - Wirkungspfad Boden-Mensch:

n.b. = Summenbildung nicht bestimmbar
- = Parameter nicht untersucht / Wert liegt nicht vor

Alle Angaben ohne Gewähr!
Es gelten die Angaben aus dem original Laborprüfbericht.

Grundbaulabor München - Lilienthalallee 7 - 80807 München
Deutsche Post AG v.d. DP DHL
Real Estate Deutschland GmbH
Landsberger Str. 312

80687 München

per E-Mail: katharina.kuehnelt@dpdhl.com

München, 01.08.2022 Unser Zeichen: 193846 . 1 . 1 . -AL

P19530-VIII, Neubau VZSP, Am Kloserfeld, Rinchnach
Vorabinformation zur Altlastensituation

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei erhalten Sie die Analysenergebnisse der im Zuge der Geländearbeiten entnommenen Bodenproben aus den Kleinbohrungen.

Die Lage der Bohrpunkte ist Anlage 1 zu entnehmen. Die Bohrprofile sind in Anlage 2 beigefügt.

Im Zuge der Geländearbeiten wurden künstlich aufgefüllte Böden lokal bis in Tiefen von 1,5 m festgestellt. Ausgewählte Proben haben wir zur orientierenden Beurteilung der Schadstoffsituation im Boden von der nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten AGROLAB Labor GmbH in Bruckberg auf die Parameter nach LVGBT (Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen) untersuchen lassen.

Die Analysenergebnisse der entnommenen Bodenproben sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 zusammengefasst und als Anlage 3 beigelegt. Die Proben wurden für eine orientierende Untersuchung im Feststoff untersucht und sind bodenschutzrechtlich nach LfW-Merkblatt 3.8/1 sowie altlastentechnisch nach LVGBT wie folgt einzustufen:

...

Tabelle 1: Einstufung der Feststoffproben und Eluat

Bodenprobe	Belastung	Kategorie LfW MB 3.8/1	Kategorie nach Leitfaden (Deponieverordnung)
Oberboden MP1	Cyanide ges.: 1,5 [mg/kg] MKW: 200 [mg/kg] B[a]P: 0,64 [mg/kg] PAK: 5,4 [mg/kg] Antimon: 0,023 [mg/l]	**< HW2**	**Z 1.2 (DK 1)**
Oberboden MP2	Cyanide ges.: 1,3 [mg/kg]	< HW1	**Z 1.1**
Oberboden MP3	–	< HW1	Z 0
KB 3 P1 (0,0 – 0,15 m)	Cyanide ges.: 1,1 [mg/kg] Blei: 80 [mg/kg] MKW: 110 [mg/kg] B[a]P: 0,36 [mg/kg] PAK: 3,3 [mg/kg] Antimon: 0,026 [mg/l]	**< HW2**	**Z 1.2 (DK 1)**
KB 3 P2 (0,15 – 0,8 m)	Blei: 142 [mg/kg] MKW: 300 [mg/kg] B[a]P: 0,54 [mg/kg] PAK: 5,1 [mg/kg] Antimon: 0,02 [mg/l]	**< HW2**	**Z 1.2 (DK 1)**
KB 3 P3 (0,8 – 1,5 m)	EOX: 6,1 [mg/kg] Arsen.: 64,5 [mg/kg] Blei: 5.180 [mg/kg] Kupfer: 455 [mg/kg] Zink: 671 [mg/kg] MKW: 14.000 [mg/kg] B[a]P: 77 [mg/kg] PAK: 810 [mg/kg] Phenolindex: 0,21 [mg/l] Antimon: 0,47 [mg/l]	**> HW2**	**> Z 2 (DK 3)** **(Gefährlicher Abfall)**
KB 4 P1 (0,2 – 0,65 m)	B[a]P: 0,30 [mg/kg]	< HW1	**Z 1.2**
KB 7 P1 (3,0 – 4,1 m)	–	< HW1	Z 0

...

Tabelle 2: Einstufung der Feststoffproben und Eluat

Bodenprobe	Belastung	Kategorie LfW MB 3.8/1	Kategorie nach Leitfaden (Deponieverordnung)
KB 10 P1 (0,1 - 0,6 m)	Blei: 316 [mg/kg] Zink: 156 [mg/kg] MKW: 470 [mg/kg] B[a]P: 2,2 [mg/kg] PAK: 17 [mg/kg] Blei: 0,027 [mg/l] Antimon: 0,13 [mg/l]	**< HW2**	**> Z 2 (DK 3)**
KB 10 P2 (0,6 – 1,0 m)	Arsen.: 38,9 [mg/kg] Blei: 1.750 [mg/kg] Kupfer: 77 [mg/kg] Zink: 240 [mg/kg] MKW: 9.700 [mg/kg] B[a]P: 13 [mg/kg] PAK: 170 [mg/kg] Phenolindex: 0,22 [mg/l] Arsen: 0,02 [mg/l] Blei: 0,059 [mg/l] Antimon: 0,68 [mg/l]	**> HW2**	**> Z 2 (DK 3)** **(Gefährlicher Abfall)**
KB 10 P3 (1,0-2,2 m)	Blei: 897 [mg/kg] MKW: 1.700 [mg/kg] B[a]P: 6,5 [mg/kg] PAK: 74 [mg/kg] Phenolindex: 0,03 [mg/l] Blei: 0,039 [mg/l] Antimon: 0,026 [mg/l]	**> HW2**	**> Z 2 (DK 1)**
KB 10 P4 (2,2 – 3,7 m)	–	< HW1	Z 0
KB 12 P1 (0,1 – 0,8 m)	–	< HW1	Z 0
KB 14 P1 (0,1 – 0,4 m)	Cyanide ges.: 1,1 [mg/kg]	< HW1	**Z 1.1**

...

Die künstlich aufgefüllten Böden sind im Zuge des Aushubs zu entnehmen, zu separieren und zur Beprobung gemäß LAGA PN98 zu maximal 300 m³ großen Haufwerken aufzuhalden. Zur Klärung der Entsorgungswege ist das Material gemäß dem Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen bzw. der Deponieverordnung zu deklarieren. Die hierbei erforderliche fachtechnische Aushubüberwachung kann von uns übernommen werden. Verunreinigtes Bodenmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen Der Platzbedarf für die Haufwerksbildung sowie die Zeit bis zu einer Abfuhr des Materials (mind. etwa fünf Arbeitstage ab Beprobung) sind unbedingt in den Bauablauf einzuplanen.

In der Ausschreibung der Erdarbeiten sind zwingend Positionen für die Entsorgung der künstlich aufgefüllten Böden (Z 0, Z 1.1, Z 1.2 und Z 2 nach LVGBT sowie DK0, DK1, DK2 und DK3 nach Deponieverordnung) zu berücksichtigen. Der Organikgehalt der zu entsorgenden Böden, als auch die Position für die Entsorgung Gefährlichen Abfälle ist in der Ausschreibung der Erdarbeiten / Entsorgungsarbeiten zwingend zu berücksichtigen (TOC bis zu 6 M.-% für die künstlich aufgefüllten Böden und bis zu 12 M.-% für Oberboden).

Massenabschätzungen und Quotelungen der Zuordnungsklassen sind vom Aufsteller der Ausschreibungsunterlagen vorzunehmen. Gerne stehen wir beratend für die Erstellung der Ausschreibungsunterlagen Titel Erdbau und Entsorgung zur Verfügung.

Diese Angaben gelten nur bis zu Vorlage des finalen Geotechnischen Gutachtens.

Mit freundlichen Grüßen

GRUNDBAULABOR MÜNCHEN GMBH

Dr. Adrian Huber

Anlagen

Lageplan

Anlage 1

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienthalallee 7 80807 München Tel: (089) 699 378-0 Fax: (089) 692 70 34

Lageplan
unmaßstäblich

Kleinbohrung

Rammsondierung

P19530-VIII, Rinchnach, Am Klosterfeld	Anlage 1

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienthalallee 7 80807 München Tel: (089) 699 37 8-0 Fax: (089) 692 70 34

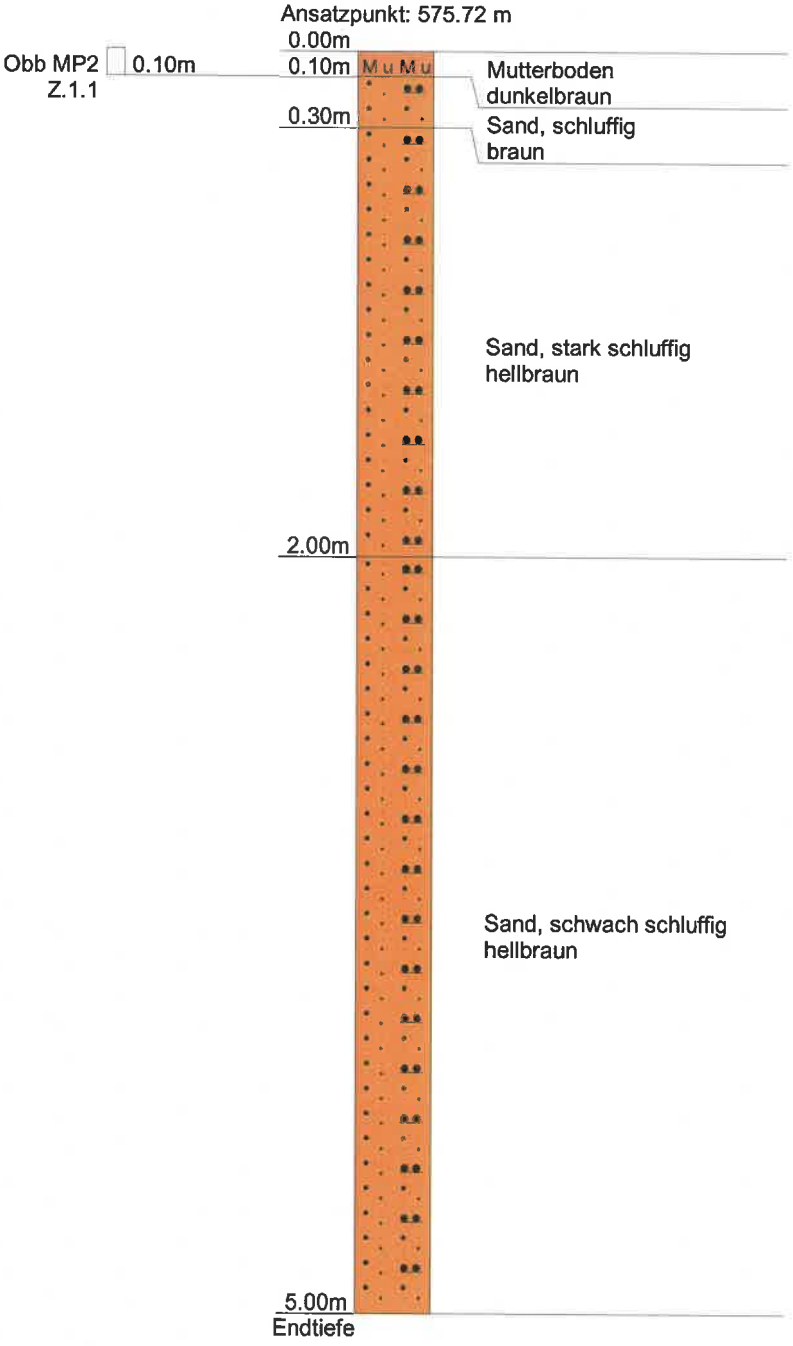
Kleinbohrungen

Anlage 2

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienthalallee 7 80807 München Tel: (089) 699 378-0 Fax: (089) 692 70 34

Grundbaulabor München GmbH	Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Lilienthalallee 7	Projektnr. : P19530-VIII
80807 München	Anlage : 2.1
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034	Maßstab : 1: 30

KB1 (Vorabzug)

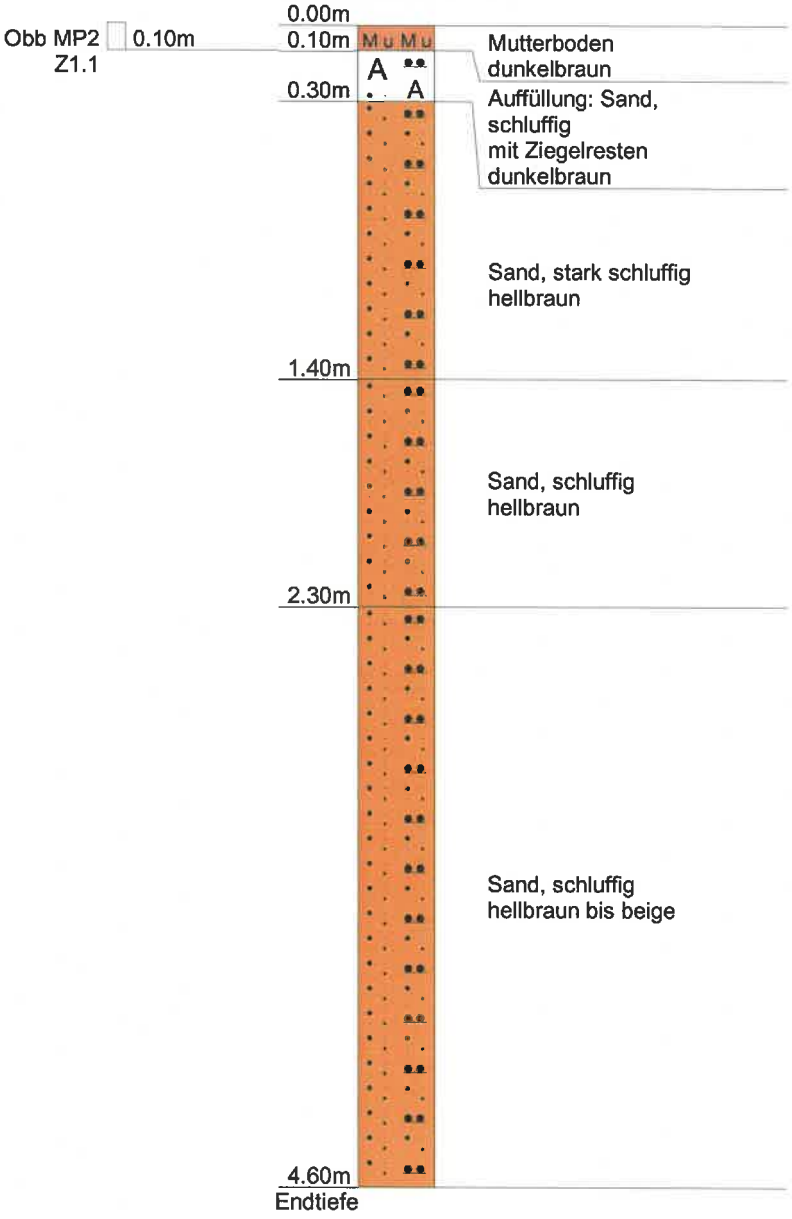


DC

Grundbaulabor München GmbH	Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Lilienthalallee 7	Projektnr. : P19530-VIII
80807 München	Anlage : 2.2
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034	Maßstab : 1: 30

KB2 (Vorabzug)

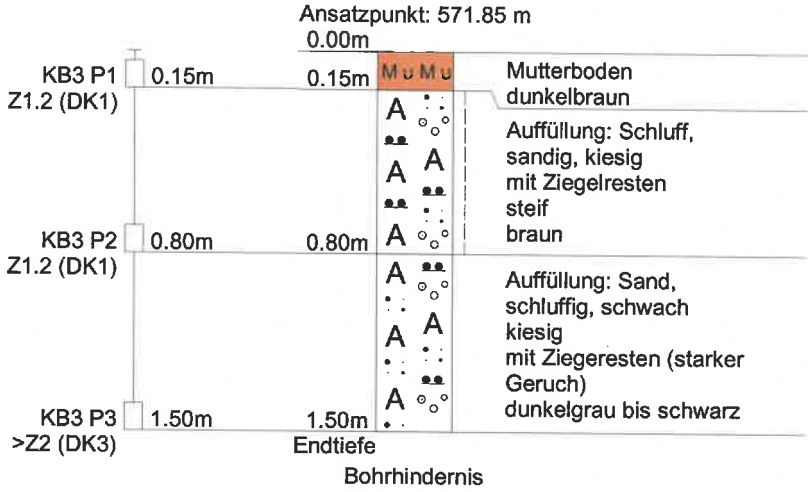
Ansatzpunkt: 576.90 m



DC

Grundbaulabor München GmbH	Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Lilienthalallee 7	Projektnr. : P19530-VIII
80807 München	Anlage : 2.3
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034	Maßstab : 1: 30

KB3 (Vorabzug)

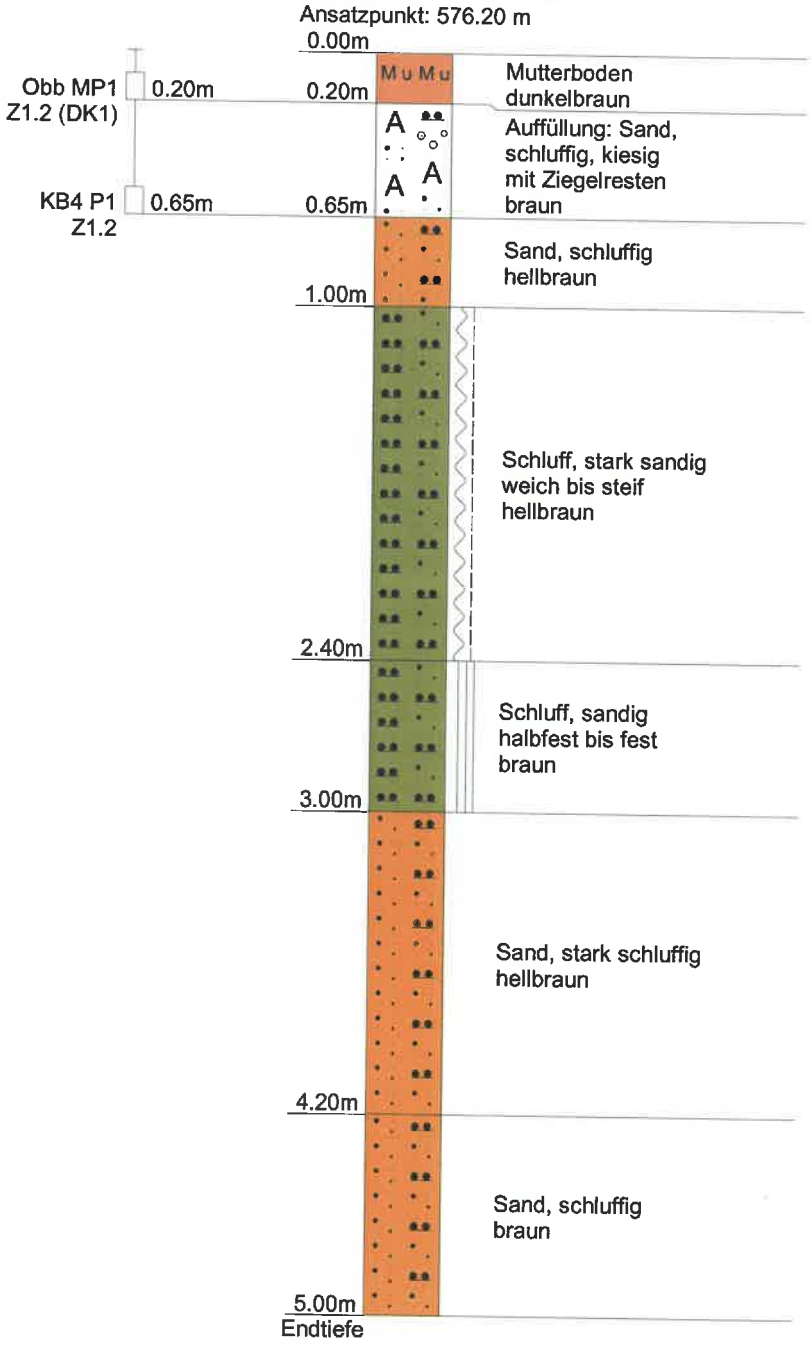


DC

Grundbaulabor München GmbH
Lilienthalallee 7
80807 München
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034

Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Projektnr. : P19530-VIII
Anlage : 2.4
Maßstab : 1: 30

KB4 (Vorabzug)

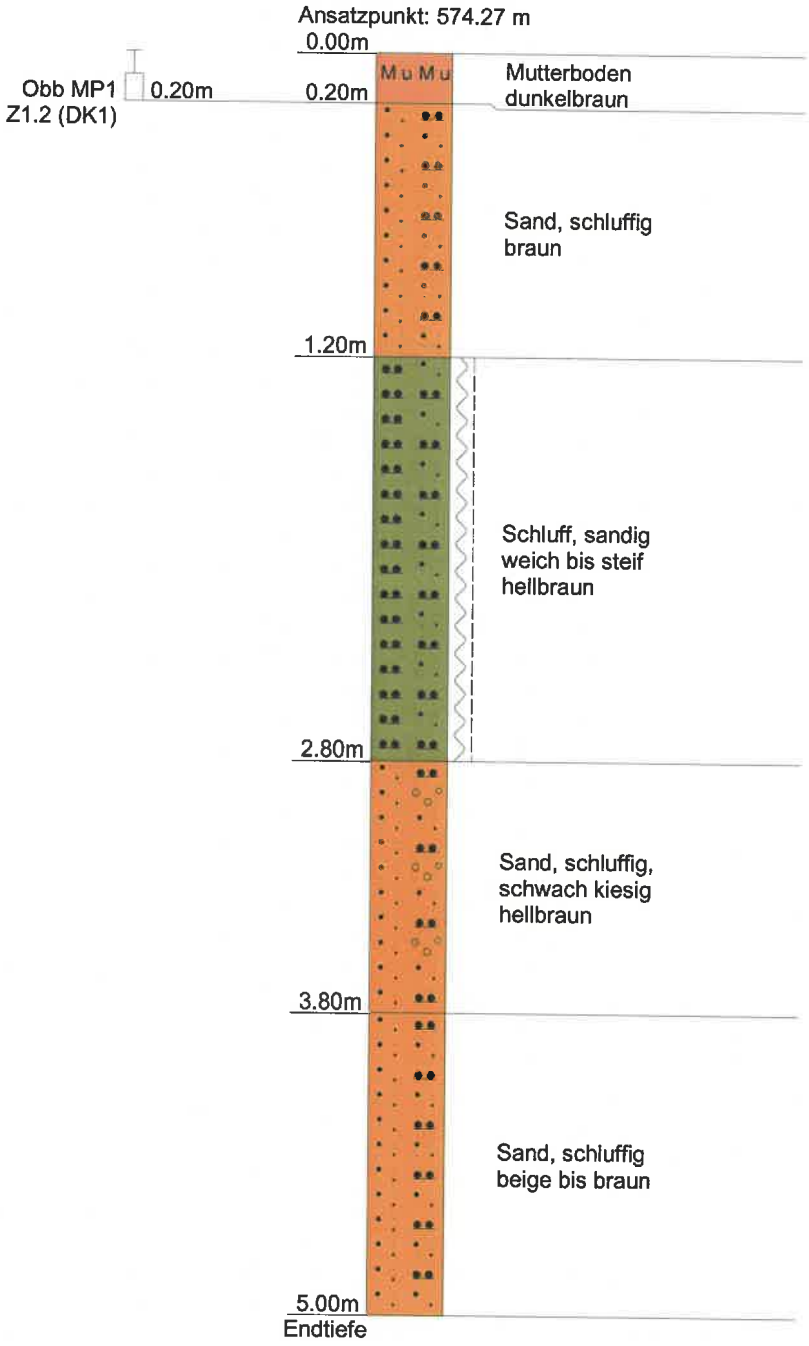


DC

Grundbaulabor München GmbH
Lilienthalallee 7
80807 München
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034

Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Projektnr. : P19530-VIII
Anlage : 2.5
Maßstab : 1: 30

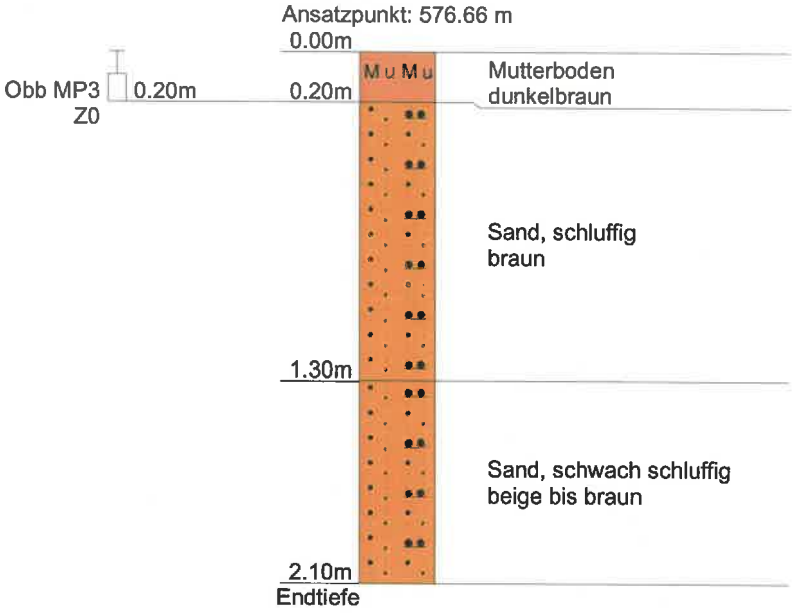
KB5 (Vorabzug)



DC

Grundbaulabor München GmbH	Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Lilienthalallee 7	Projektnr. : P19530-VIII
80807 München	Anlage : 2.6
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034	Maßstab : 1: 30

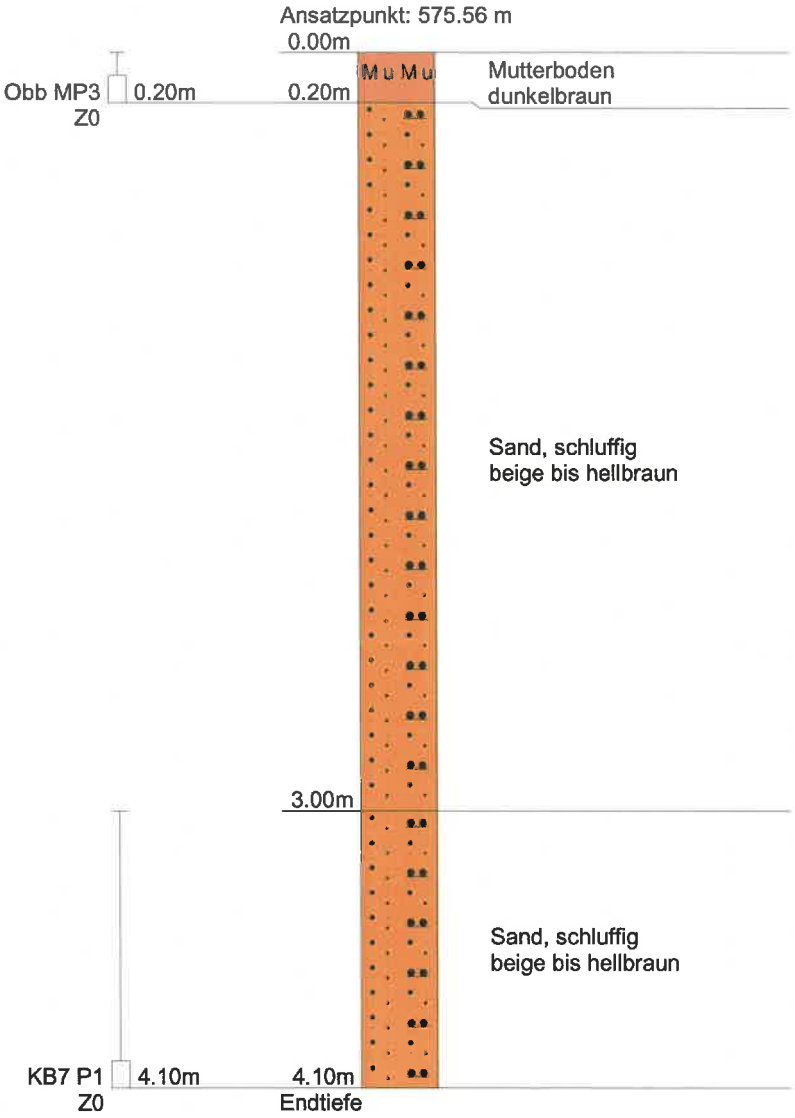
KB6 (Vorabzug)



DC

Grundbaulabor München GmbH	Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Lilienthalallee 7	Projektnr. : P19530-VIII
80807 München	Anlage : 2.7
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034	Maßstab : 1: 30

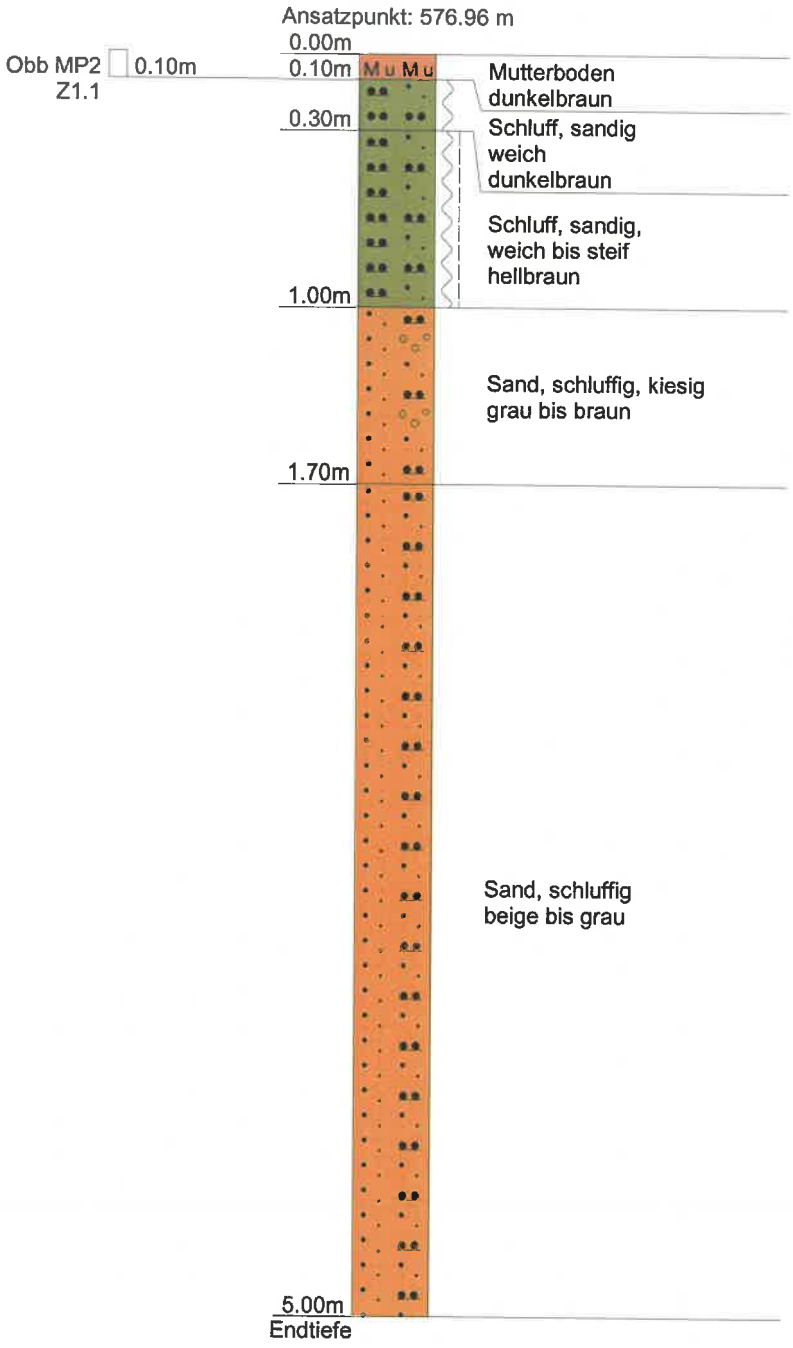
KB7 (Vorabzug)



DC

Grundbaulabor München GmbH	Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Lilienthalallee 7	Projektnr. : P19530-VIII
80807 München	Anlage : 2.8
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034	Maßstab : 1: 30

KB8 (Vorabzug)

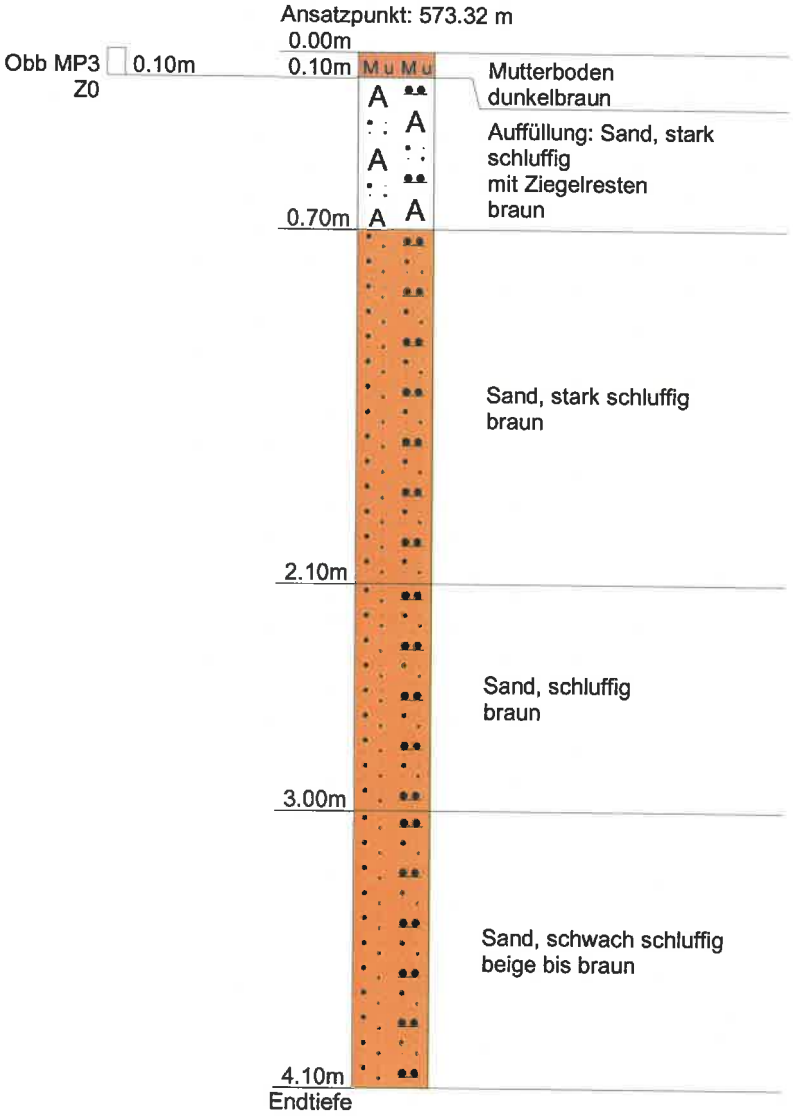


DC

Grundbaulabor München GmbH
Lilienthalallee 7
80807 München
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034

Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Projektnr. : P19530-VIII
Anlage : 2.9
Maßstab : 1: 30

KB9 (Vorabzug)

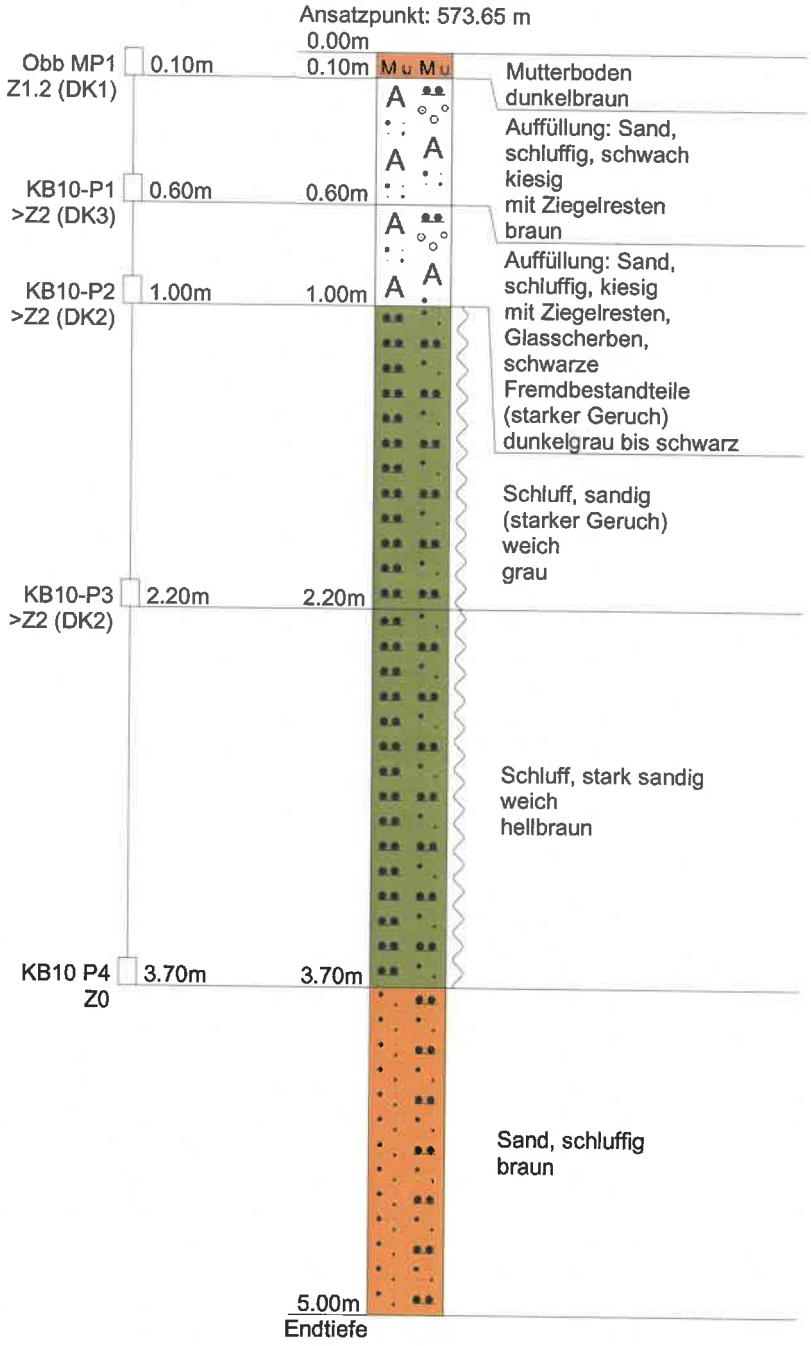


DC

Grundbaulabor München GmbH
Lilienthalallee 7
80807 München
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034

Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Projektnr. : P19530-VIII
Anlage : 2.10
Maßstab : 1: 30

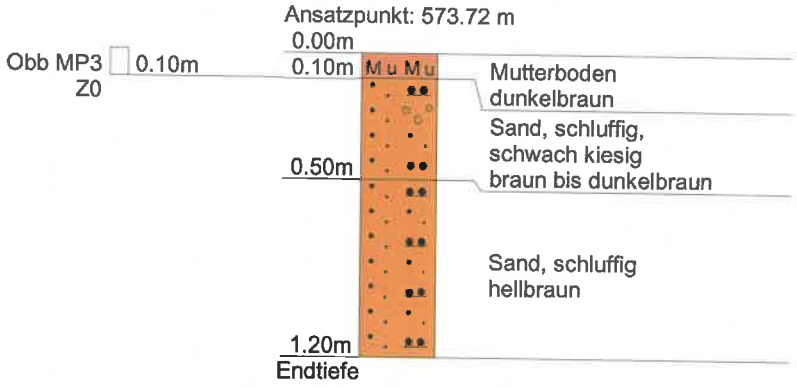
KB10 (Vorabzug)



DC

Grundbaulabor München GmbH	Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Lilienthalallee 7	Projektnr. : P19530-VIII
80807 München	Anlage : 2.11
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034	Maßstab : 1: 30

KB11 (Vorabzug)

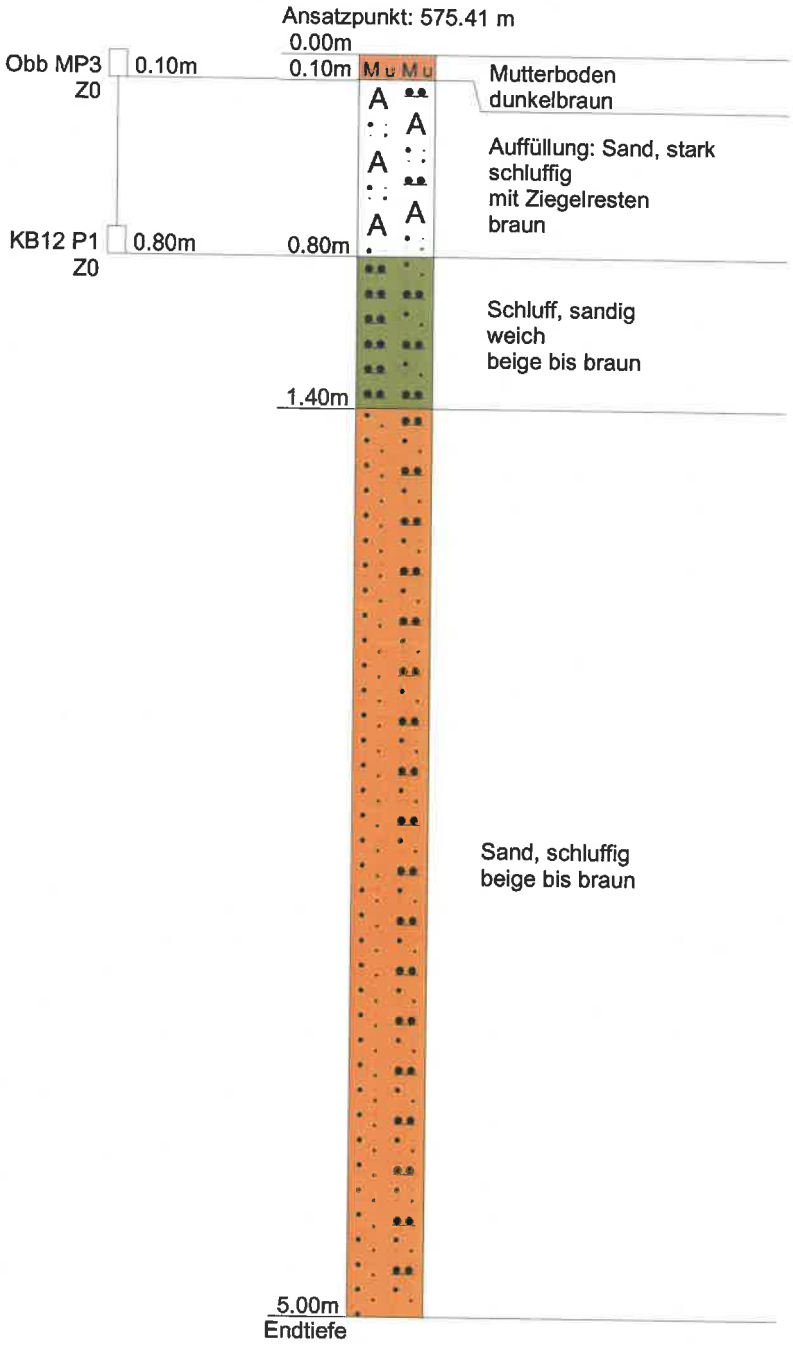


DC

Grundbaulabor München GmbH
Lilienthalallee 7
80807 München
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034

Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Projektnr. : P19530-VIII
Anlage : 2.12
Maßstab : 1: 30

KB12 (Vorabzug)

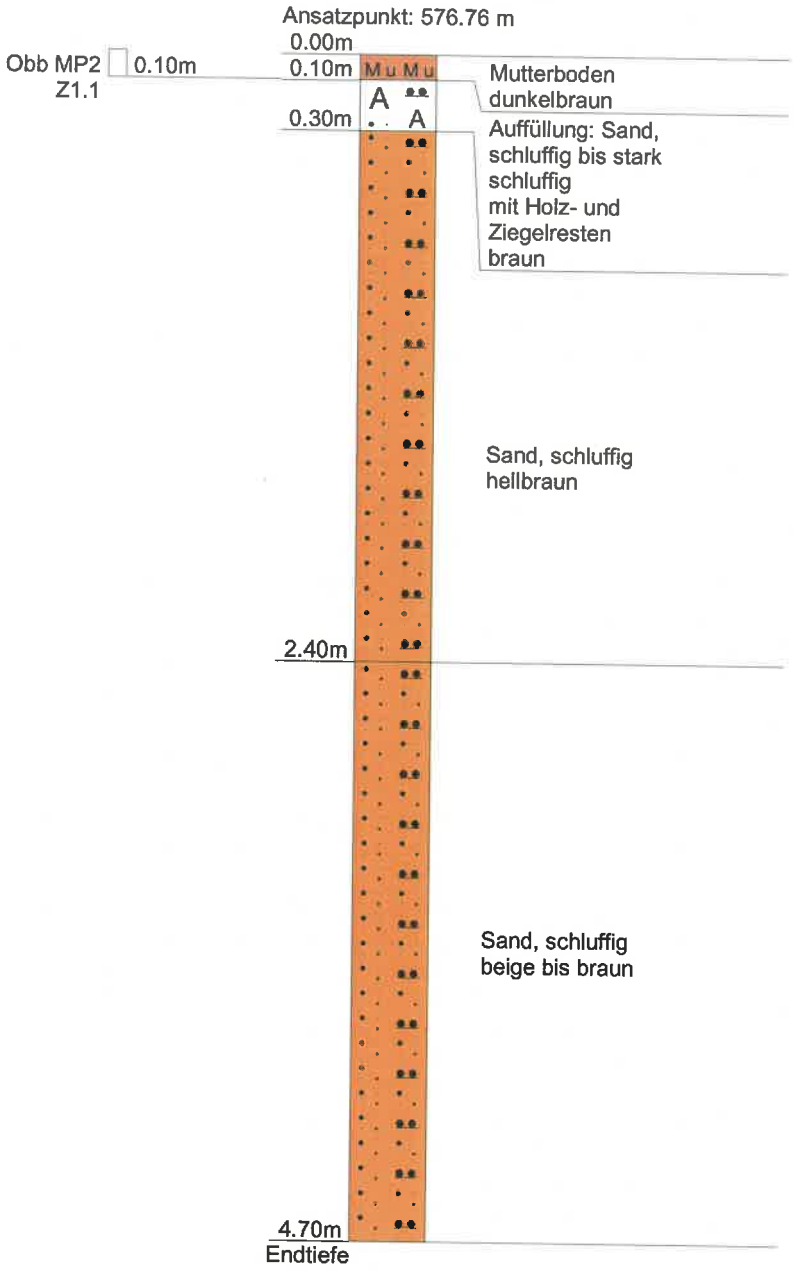


DC

Grundbaulabor München GmbH
Lilienthalallee 7
80807 München
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034

Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Projektnr. : P19530-VIII
Anlage : 2.13
Maßstab : 1: 30

KB13 (Vorabzug)

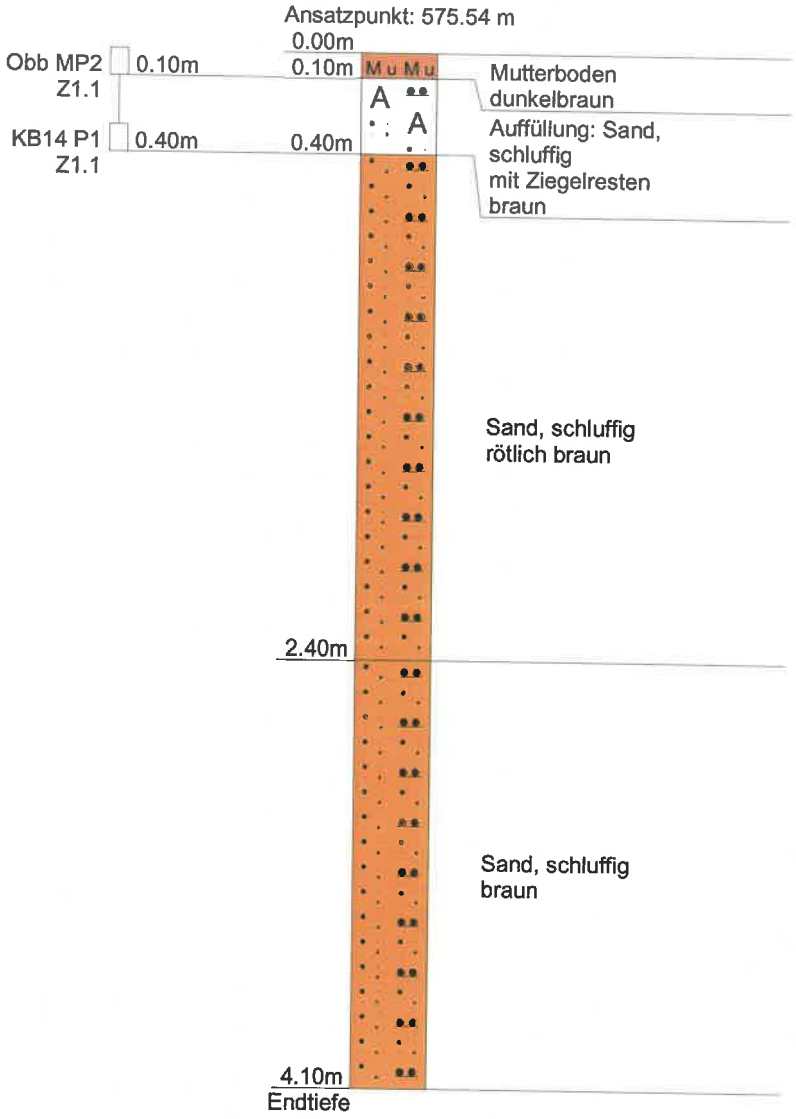


DC

Grundbaulabor München GmbH
Lilienthalallee 7
80807 München
Tel: 089-699378-0 Fax: 089-6927034

Projekt : Rinchnach, Am Klosterfeld
Projektnr. : P19530-VIII
Anlage : 2.14
Maßstab : 1: 30

KB14 (Vorabzug)



DC

Umwelttechnische Prüfberichte

Anlage 3

Grundbaulabor München GmbH K. Back, E. Seydel Diplomingenieure
Lilienthalallee 7 80807 München Tel: (089) 699 378-0 Fax: (089) 692 70 34

AGROLAB Labor GmbH

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453067**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**Oberboden MP1**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit		Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	**1,10**	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	°	**74,5**	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			**7,5**	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		°	**braun**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%		**6,7**	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		**2,54**	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		**1,5**	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		**3,4**	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		**53**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		**0,2**	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		**16**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		**13**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		**8**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		**0,06**	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		**0,4**	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		**91**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		**110**	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		**200**	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		**<0,05**	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		**0,29**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		**0,08**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453067**
Kunden-Probenbezeichnung **Oberboden MP1**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	**0,65**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**0,55**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**0,68**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**0,61**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**0,69**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**0,29**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**0,64**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**0,09**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**0,39**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**0,39**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**5,4** x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	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	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**23,1**	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**7,5**	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**142**	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**<200**	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**<2,0**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**4,1**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ilac-MRA
DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453067**
Kunden-Probenbezeichnung **Oberboden MP1**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**0,63**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**0,023**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**0,007**	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**7**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 21.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453068**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**Oberboden MP2**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

	Einheit		Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Feststoff						
Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	**1,00**	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	°	**75,3**	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			**7,5**	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		°	**braun**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%		**8,2**	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		**2,85**	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		**1,3**	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		**2,6**	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		**21**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		**<0,2**	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		**15**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		**9**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		**7**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		**0,06**	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		**0,5**	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		**75**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
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
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		**<0,05**	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		**0,14**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		**0,06**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453068**
Kunden-Probenbezeichnung **Oberboden MP2**

	Einheit	Ergebnis		Best.-Gr.		Methode
Fluoranthen	mg/kg	**0,20**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**0,12**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**0,09**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**0,08**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**0,08**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**0,05**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**0,82** x)				Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**		0,02		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**		0,05		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	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**		0,05		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**		0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**		0,1		DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**				Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**		0,005		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**		0,005		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**		0,005		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**		0,005		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**		0,005		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**		0,005		DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**		0,005		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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**22,2**		0		DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**7,6**		0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**94**		10		DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**<200**		200		DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**<2,0**		2		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**2,3**		2		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**		0,01		DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453068**
Kunden-Probenbezeichnung **Oberboden MP2**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	<0,50	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	<0,005	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	<0,05	0,05	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	5	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453069**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**Oberboden MP3**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° **2,20**	0,001	DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	° **77,6**	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		**7,5**	0	DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		° **braun**	0	MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		° **erdig**	0	MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		° **erdig/steinig**	0	MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%	**6,2**	0,05	DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	**1,93**	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg	**0,8**	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	**2,6**	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	**19**	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	**<0,2**	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	**14**	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	**8**	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	**6**	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	**0,5**	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	**68**	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
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
Extrahierbare lipophile Stoffe	%	**<0,05**	0,05	LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453069**
Kunden-Probenbezeichnung **Oberboden MP3**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	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	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**23,4**	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**7,4**	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**123**	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**243**	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**6,5**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**2,7**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-0-13177418-DE-P8

AGROLAB Labor GmbH

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453069**
Kunden-Probenbezeichnung **Oberboden MP3**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**<0,50**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**8**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 21.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453070**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB3 0-0,15 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit		Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	2,60	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	°	72,5	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			7,7	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		°	braun	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		°	erdig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		°	erdig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%		8,8	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		3,44	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		1,1	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		4,2	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		80	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,2	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		17	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		13	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		9	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,05	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		0,5	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		91	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		54	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		110	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		<0,05	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		0,15	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		0,08	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ILAC-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453070**
Kunden-Probenbezeichnung **KB3 0-0,15 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	**0,40**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**0,33**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**0,33**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**0,41**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**0,53**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**0,20**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**0,36**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**0,08**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**0,25**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**0,21**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**3,3** x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**0,08**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	**0,080** x)		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	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**26,0**	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**7,7**	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**195**	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**<200**	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**<2,0**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**8,6**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453070**
Kunden-Probenbezeichnung **KB3 0-0,15 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**0,69**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**0,026**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	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	**0,006**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**10**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 21.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453071**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB3 0,15-0,8 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 1,00	0,001	DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	° 86,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		7,7	0	DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		° braun	0	MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		° erdig	0	MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		° erdig/steinig	0	MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%	4,2	0,05	DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	1,12	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11
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	6,4	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	142	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	23	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	20	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	12	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,06	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	0,4	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	92	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	120	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	300	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Extrahierbare lipophile Stoffe	%	<0,05	0,05	LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,36	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05

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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453071**
Kunden-Probenbezeichnung **KB3 0,15-0,8 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	**0,62**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**0,58**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**0,47**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**0,55**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**0,67**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**0,32**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**0,54**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**0,12**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**0,38**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**0,31**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**5,1** x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**0,2**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	**0,2** x)		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	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**24,1**	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**8,2**	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**56**	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**<200**	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**3,6**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**7,3**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ILAC-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453071**
Kunden-Probenbezeichnung **KB3 0,15-0,8 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**<0,50**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**0,020**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**0,007**	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
Molybdän (Mo)	mg/l	**0,006**	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**2**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453072**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB3 0,8-1,5 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 1,60	0,001	DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	° 81,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		7,4	0	DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		° braun	0	MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		° brandig	0	MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		° erdig/steinig	0	MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%	15,3	0,05	DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	9,90	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg	0,4	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	6,1	3,3	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	64,5	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	5180 va)	40	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,8	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	30	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	455	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	36	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,23	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	0,3	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	671	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	7800 hb)	500	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	14000 hb)	500	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Extrahierbare lipophile Stoffe	%	2,7	0,05	LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	<5,0 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<5,0 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	9,3 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	5,9 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	33 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	11 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453072**
Kunden-Probenbezeichnung **KB3 0,8-1,5 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	120 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	110 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	100 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	110 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	96 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	48 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	77 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	16 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	39 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	36 hb)	5	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	810 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	0,1	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	35 hb)	2,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	0,09	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	35,2 x)		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	0,06	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	0,22	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	0,09	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,5 hb)	0,5	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	0,37 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	22,5	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,9	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	270	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	271	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	45	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	0,21 va)	0,05	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453072**
Kunden-Probenbezeichnung **KB3 0,8-1,5 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**0,98**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**0,47** va)	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**0,010**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**0,32**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**0,010**	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
Molybdän (Mo)	mg/l	**0,099**	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**30**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
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 parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 21.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453073**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB4 0,2-0,65 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

	Einheit		Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Feststoff						
Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	**0,86**	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	°	**84,4**	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			**7,4**	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		°	**braun**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%		**4,9**	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		**1,50**	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		**0,8**	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		**3,1**	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		**26**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		**<0,2**	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		**16**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		**10**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		**8**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		**0,06**	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		**0,5**	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		**81**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		**<50**	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
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		**<0,05**	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		**0,08**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453073**
Kunden-Probenbezeichnung **KB4 0,2-0,65 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	**0,36**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**0,30**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**0,27**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**0,36**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**0,42**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**0,23**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**0,30**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**0,15**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**0,13**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**2,7** x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	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	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**23,5**	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**7,9**	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**94**	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**<200**	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**<2,0**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**2,6**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453073**
Kunden-Probenbezeichnung **KB4 0,2-0,65 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**0,79**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**9**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453074**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB7 3,0-4,1 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit		Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	1,20	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	°	91,2	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			7,4	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		°	braun	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		°	erdig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		°	erdig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%		1,5	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		<0,1	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
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		0,9	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		9	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		10	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		2	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		3	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		0,5	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		51	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
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
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		<0,05	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453074**
Kunden-Probenbezeichnung **KB7 3,0-4,1 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	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	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	23,6	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,5	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	15	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	267	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453074**
Kunden-Probenbezeichnung **KB7 3,0-4,1 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**<0,50**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**0,17**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**0,008**	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**3**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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 Parametem auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453075**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB10 0,1-0,6 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit		Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	**0,60**	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	°	**80,2**	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			**7,5**	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		°	**braun**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		°	**erdig**	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%		**5,7**	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		**2,00**	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		**0,7**	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		**8,8**	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		**316**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		**0,3**	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		**21**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		**30**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		**13**	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		**0,06**	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		**0,4**	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		**156**	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		**290**	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		**470**	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		**<0,05**	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		**<0,05**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		**0,09**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		**0,07**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		**0,63**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		**0,12**	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453075**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 0,1-0,6 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	**1,8**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**1,7**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**1,7**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**1,8**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**2,7**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**1,3**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**2,2**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**0,43**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**1,4**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**1,2**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**17** x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	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	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**23,5**	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**8,2**	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**163**	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**<200**	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**<2,0**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**8,7**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-0-13177418-DE-P26

AGROLAB Labor GmbH

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453075**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 0,1-0,6 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	<0,50	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	<0,005	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	0,13 va)	0,025	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	0,007	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	0,09	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	0,027	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	0,006	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Molybdän (Mo)	mg/l	0,025	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
Selen (Se)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	5	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453076**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB10 0,6-1,0 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 1,00	0,001	DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	° 81,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		7,7	0	DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		° graubraun	0	MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		° erdig	0	MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		° erdig/steinig	0	MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%	9,6	0,05	DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	6,00	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11
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	38,9	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	1750 va)	10	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,4	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	24	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	77	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	16	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,08	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	0,3	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	240	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	7800 hb)	250	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	9700 hb)	250	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Extrahierbare lipophile Stoffe	%	1,7	0,05	LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	4,7 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,50 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	5,7 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	5,6 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	26 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	3,8 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05

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

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-0-13177418-DE-P28

AGROLAB Labor GmbH

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453076**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 0,6-1,0 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	21 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	17 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	19 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	16 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	15 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	6,1 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	13 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	2,4 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	5,8 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	6,9 hb)	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	170 xj)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	0,1	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	0,1 xj)		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	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	0,11	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	0,11 xj)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	22,6	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,2	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	262	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	269	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	49	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	0,22 va)	0,05	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ilac-MRA
DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453076**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 0,6-1,0 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**1,1**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**0,68** va)	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**0,020**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**0,24**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**0,059**	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
Molybdän (Mo)	mg/l	**0,18** va)	0,025	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**0,06**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**42**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
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 parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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 Parametem auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 21.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453077**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB10 1,0-2,2 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Feststoff					
Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 1,50	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	° 75,5	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		7,1	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		° grau	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		° geruchlos	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		° lehmig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%	6,4	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	2,14	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg	0,5	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	9,7	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	897 ve)	10		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	18	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	15	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	9	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,06	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	0,5	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	105	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	1200	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	1700	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Extrahierbare lipophile Stoffe	%	0,14	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	0,41 hb)	0,25		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,25 hb)	0,25		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	1,6 hb)	0,25		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	1,4 hb)	0,25		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	7,2 hb)	0,25		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	1,1 hb)	0,25		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA
DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453077**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 1,0-2,2 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	8,2 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	7,2 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	8,1 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	9,3 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	9,5 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	4,4 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	6,5 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	1,3 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	3,6 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	3,7 hb)	0,25	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	74 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	0,08	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	0,080 x)		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	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	21,7	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,6	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	46	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	<200	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	2,2	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	3,7	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	0,03	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-0-13177418-DE-P32

AGROLAB Labor GmbH

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453077**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 1,0-2,2 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**<0,50**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**0,026**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**0,039**	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**28**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.
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 parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453078**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB10 2,2-3,7 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° 1,95	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	° 78,0	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		4,6	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		° braun	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		° erdig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		° lehmig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%	4,1	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	0,74	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg	0,5	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	4,3	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	25	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	19	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	6	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	11	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	0,5	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	73	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
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
Extrahierbare lipophile Stoffe	%	<0,05	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

DOC-0-13177418-DE-P34

AGROLAB Labor GmbH

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

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453078**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 2,2-3,7 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	**0,09**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	**0,06**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	**0,10**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	**0,08**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	**0,08**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	**0,08**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	**0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	**0,06**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	**0,60** x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	**<0,02**	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	**<0,05**	0,05	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	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	**<0,1**	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	**n.b.**		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	**<0,005**	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	**<0,005**	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	**22,6**	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		**5,9**	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	**28**	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	**<200**	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	**2,0**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**5,4**	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	**<0,01**	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ILAC-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453078**
Kunden-Probenbezeichnung **KB10 2,2-3,7 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Fluorid (F)	mg/l	**<0,50**	0,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005		DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,005**	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05		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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**4**	1		DIN EN 1484 : 2019-04

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 analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453079**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB12 0,1-0,8 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm				DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	° **1,70**	0,001	DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	° **84,5**	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		**7,2**	0	DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		° **braun**	0	MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		° **geruchlos**	0	MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		° **lehmig**	0	MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%	**3,3**	0,05	DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	**0,41**	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg	**0,5**	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	**2,9**	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	**12**	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	**<0,2**	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	**16**	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	**4**	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	**10**	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	**0,4**	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	**51**	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
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
Extrahierbare lipophile Stoffe	%	**<0,05**	0,05	LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	**<0,05**	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA
DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453079**
Kunden-Probenbezeichnung **KB12 0,1-0,8 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	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	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	22,3	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,4	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	23	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	<200	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	2,6	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453079**
Kunden-Probenbezeichnung **KB12 0,1-0,8 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**<0,50**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**2**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 21.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

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

Grundbaulabor München
Lilienthalallee 7
80807 München

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag	**3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr.	**453080**
Probeneingang	**15.07.2022**
Probenahme	**Keine Angabe**
Probenehmer	**Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung	**KB14 0,1-0,4 m**
Rückstellprobe	**Ja**
Auffälligkt. Probenanlieferung	**Keine**
Probenahmeprotokoll	**Nein**

Feststoff

	Einheit		Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Analyse in der Fraktion < 2mm						DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	0,70	0,001		DIN EN 12457-4 : 2003-01
Trockensubstanz	%	°	83,8	0,1		DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)			7,4	0		DIN ISO 10390 : 2005-12
Färbung		°	braun	0		MP-02014-DE : 2021-03
Geruch		°	erdig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Konsistenz		°	erdig	0		MP-02014-DE : 2021-03
Glühverlust	%		5,2	0,05		DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		1,41	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		1,1	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		2,4	0,8		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		17	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		15	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		6	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		7	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,05	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		0,5	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		65	2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
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
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		<0,05	0,05		LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

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

ilac-MRA DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453080**
Kunden-Probenbezeichnung **KB14 0,1-0,4 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	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	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	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 EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	22,4	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		6,9	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	33	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	<200	200	DIN EN 15216 : 2008-01
Chlorid (Cl)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12

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

DAkkS 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 GROUP
Your labs. Your service.

Datum 21.07.2022
Kundennr. 27056044

PRÜFBERICHT

Auftrag **3303556** P19530-VIII Rinchnach. Am Klosterfeld / AL/EU
Analysennr. **453080**
Kunden-Probenbezeichnung **KB14 0,1-0,4 m**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fluorid (F)	mg/l	**<0,50**	0,5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN ISO 17380 : 2006-05
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	**<0,05**	0,05	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
Molybdän (Mo)	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
Selen (Se)	mg/l	**<0,005**	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	**<0,05**	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
DOC	mg/l	**5**	1	DIN EN 1484 : 2019-04

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 Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

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: 15.07.2022
Ende der Prüfungen: 20.07.2022

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, Philipp Schaffler, Tel. 08765/93996-600
serviceteam3.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 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

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00