



ASR GmbH * Friedrich – König – Straße 3 – 5, 68167 Mannheim

Höfle GmbH
Flehinger Straße 49

75038 Oberderdingen

B E R I C H T

zur Altlastenuntersuchung

Projekt: Industriestraße 40 in 75417 Mühlacker
- Altlastenuntersuchung -

Auftraggeber: Höfle GmbH
Flehinger Straße 49
75038 Oberderdingen

Auftragnehmer: ASR Sachverständigengesellschaft für Umwelt und Geologie mbH
Friedrich – König- Str. 3 - 5
68167 Mannheim

Datum: 25. November 2025

INHALTSVERZEICHNIS**SEITE**

1.	Veranlassung – Auftrag - Vorbemerkung	2
2.	Lage und Standortbeschreibung	3
3.	Geländearbeiten	4
4.	Bodenbeschaffenheit - Homogenbereiche nach DIN 18 300 - Grundwasser	5
5.	Laborchemische Bodenluft- und Bodenuntersuchungen – Beurteilung	7
6.	Ausführung – Empfehlungen für das weitere Vorgehen	11

A N L A G E N

- 1 Plangrundlage LIDL - Marktgebäude mit Parkplätzen, Kennzeichnung des Baubestandes sowie der Lage sämtlicher Bohrungen, Bodenluftmessstellen, Angaben zur Flächenhistorie siehe Maßstabsleiste
- 2 Bodenprofilaufnahmen
- 3 Prüfbericht zu laborchemischen Analysen durch Dr. Graner & Partner GmbH
 - Nr. 2555098X und 2555099X sowie 2556356X – Bodenuntersuchungen gemäß EBV Anl. 1, Tab.3, Spalten 3 – 10
 - Nr. 2555098 und 2555099 – Bodenuntersuchungen gemäß Deponieverordnung
 - Nr. 2456342 - Bodenluftanalytik auf BETX und LKW aus S1 bis S8
 - Nr. 2555097 - Bodenluftanalytik auf BETX und LKW aus S9, S10, S11
 - Nr. 2553636 – Bodenluftanalytik auf BETX und LKW aus GS1 bis GS3

1. Veranlassung – Auftrag - Vorbemerkung

Die Höfle GmbH, Flehinger Straße 49 in 75038 Oberderdingen plant auf der Fläche in der Industriestraße 40/1 in 75417 Mühlacker, in Abstimmung mit der LIDL Dienstleistung GmbH & Co. KG, Bonfelder Straße 2 in 74206 Bad Wimpfen, nach Rückbau des dortigen Gebäudebestandes die Errichtung eines nicht unterkellerten Lebensmittelmarktes.

Im Vorfeld dieser geplanten Maßnahme, wurde der Unterzeichner seitens der LIDL Dienstleistung GmbH & Co. KG, Bonfelder Straße 2 in 74206 Bad Wimpfen, bereits im Jahr 2024 zur Einschätzung des Altlastenrisikos am Standort beauftragt.

Eine initiale Erkundung über insgesamt 8 Bohrungen (S1 bis S8), unter Berücksichtigung der vorliegenden Informationen zur Flächen-/Nutzungshistorie des Gebäudes/der Fläche, ergab dabei teils erhöhte Bodenluftgehalte an leichtflüchtigen, chlorierten Kohlenwasserstoffen (LHKW). Die detaillierten Befunde mit Beschreibung des Handlungsbedarfes an ergänzenden Boden-/Bodenluftuntersuchungen sind im Untersuchungskonzept des Unterzeichners vom 20. März 2025 dokumentiert. Im beigefügten Lageplan (Anlage 1) ist die Untersuchungsfläche und der Umriss des Bestandsgebäudes markiert. Als Grundplan wurde die Planung zur vorgesehenen Neubebauung der Fläche mit Marktgebäude im Ostteil und Kundenparkplatz im zentralen und westlichen Grundstück verwendet.

Des Weiteren ist im Lageplan ein Luftbild (ca. 60/70iger Jahre des letzten Jahrhunderts) mit Ansicht des Industriegebäudes (ehemaliges Betriebsgebäude) der damals dort ansässigen Fakir – Werke dargestellt. Zudem sind Angaben zu den bekannten nutzungsspezifischen Anlagen mit Umgang wassergefährdender Stoffe zum damaligen Betriebsgeschehen, mit einer ehemaligen Lackiererei und einem ehemals betriebenen Entfettungsbades beschrieben.

Im Untersuchungskonzept wurde beim empfohlenen Handlungsbedarf – abgestimmt mit der zuständigen Fachbehörde – berücksichtigt, dass der Standort Industriestraße 40 innerhalb eines größer flächigen Gebietes liegt, welches bedingt durch die Flächenhistorie mit verschiedenen Gewerbe-/Industriebetrieben eine erhöhte Hintergrundbelastung des Untergrundes durch verschiedene/mehrere Untergrundkontaminationen, unter anderem auch durch leichtflüchtige, aromatische Kohlenwasserstoffe, besitzt. Folgende Untersuchungen wurden festgelegt:

- Bohrarbeiten nordwestlich S3 (ca. Lage siehe Lageplan) zur Entnahme von Boden- und Bodenluftproben; angenommen Anzahl 3 Stück, angenommene Bohrtiefe 8 m; hierbei Entnahme von Bodeneinzelpuben (Meterweise) und Bodenluftproben in 2 und 4 m Tiefe, Laboranalytik Boden und Bodenluft auf LHKW mit dem Ziel einer vertikalen und lateralen Abgrenzung der Kontamination / des Schadensschwerpunktes

- Bohrarbeiten zur Entnahme von Bodeneinzel- und Bodenluftproben mit Einrichtung der Bohrungen als 1“ – HDPE - Bodenluftmessstellen (Tiefe maximal 2-3 m bei Filterstrecke ca. 1 bis maximal 2-3 m) im unmittelbaren Bereich des Entfettungsbades / der Lackiererei; angenommen Anzahl 3 Stück (ca. Lage siehe Lageplan); Durchführung von mindestens 1-stündigen Bodenluftabsaugtest mit Beprobung zu Beginn und am Ende des Absaugtests; begleitende Reichweitenbestimmungen über die anderen Messstellen; mit dem Ziel Feststellung des Schadstoffpotentials am wahrscheinlichen Emissionsort sowie einer Beurteilung ggf. notwendiger temporärer Arbeitsschutzmaßnahmen beim Rückbau des Altgebäudes
- Gebäudesubstanzuntersuchung (als Grundlage eines Abfallverwertungskonzeptes) unter besonderer Beachtung der Bausubstanz im Bereich ehemaligem „Entfettungsbad“ und „Lackiererei“ mit spezifischer Analytik (insbesondere LHKW-Komponenten)

Die Höfle GmbH, Flehinger Straße 49 in 75038 Oberderdingen, beauftragte gemäß Angebot vom 01. September 2025 den Unterzeichner zur Durchführung der empfohlenen Untersuchungen mit Erstellung eines zusammenfassenden Altlastenberichtes. Daneben wurde durch die Kirschbaum Beteiligungs- und Immobilien eGmbH auch eine Gebäudesubstanzuntersuchungen sowie seitens der LIDL Dienstleistung GmbH & Co. KG eine Baugrunderkundung, beauftragt.

Die Berichte zur „Gebäudesubstanz“ und „Baugrunduntersuchung“ werden separat erstattet.

Nachfolgend werden die Geländearbeiten und Ergebnisse der Altlastenuntersuchung, ergänzend zu den bereits vorliegenden Befunden aus 2024, dargelegt und erläutert.

2. Lage und Standortbeschreibung

Der Objektstandort mit einer Fläche von rund 6.000 m² liegt im Ostteil der Stadt Mühlacker innerhalb eines großflächigen Gewerbe-/Industriegebietes. Die Fläche wird im Osten durch den Kißlingweg, im Westen durch die Schillerstraße und im Norden durch die Industriestraße begrenzt. Nach Süden schließen sich Wohngebiete an.

Wie bereits oben beschrieben ist das Grundstück zentral durch ein nicht unterkellertes, ehemals als Industriegebäude, aktuell durch einen Baumarkt genutzt, bebaut.

Die Geländehöhe kann mit rund 237,50 m NHN im Nordwesteck und 239 m NHN am Südrand angegeben werden. Die nächstgelegene Vorflut stellen der Erlenbach, ca. 2,3 km westlich des Standortes bzw. die Enz als lokale Hauptvorflut, dar.

3. Geländearbeiten

Kampfmittelprüfung – Bohrungen - Bodenluftmessstellen

Infolge nicht auszuschließender Kampfmittelrückstände des Zweiten Weltkrieges mussten sämtliche Bohrbereiche für die Bodenuntersuchungen auf Kampfmittelrückstände freigemessen werden. Diese Arbeiten wurden am 30.09.2024 (S1 bis S8 aus 2024) und am 08.10.2025 (S9, S10, S11 und GS1 bis GS3), jeweils im Vorfeld zu den Rammkernsondierungen/Bohrungen, mittels Schneckenbohrungen/Magnetometermessungen durchgeführt. Über die Messungen konnten sämtliche (und nach Prüfung Leitungsbestände) Bohrbereiche freigegeben werden.

Nach kampfmittelechnischer Freigabe der Bohrpunkte, wurden wie planmäßig vorgesehen, die Bohrungen S1 bis S8 (Sept./Okt. 2024) und S9 bis S11 sowie GS1 bis GS3 (Okt. 2025) im Bohrdurchmesser 50/60 mm und bis in Tiefen von maximal 8 m abgeteuft.

Die Bohrungen GS1 bis GS3 wurden dabei mit einem Ausbaudurchmesser von 1“ (mittels HDPE – Filter - und Aufsatzrohr) als temporäre Bodenluftmessstellen ausgebaut. Beim Ausbau mit 2 Meter Filterstrecke von -0,5 bis -2,5 m Tiefe und einem Vollrohr, inklusive Zement/Bentonitabdichtung zur Oberfläche, wurde bewusst sowohl die luftdurchlässigere Schicht 1 als auch die weniger durchlässige Schicht 2 erfasst, um insbesondere eine potentielle Anreicherung an leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen unter der flächig vorhandenen Bodenplatte des Gebäudes feststellen zu können.

Sämtliche Bohrprofile, sowohl die aktuell niedergebrachten als auch die Bohrprofile aus 2024, sind dem Bericht als Anlage 2 beigelegt. Die Positionen der Bohrungen sind dem Lageplan Anlage 1 zu entnehmen.

Bodenbeprobung

Das im Rahmen der Sondierungsbohrungen gewonnene Bodenmaterial wurde innerhalb sedimentologisch und organoleptisch abgrenzbaren Schichten beprobt. Die Proben wurden von der Sonde direkt in luftdicht schließende Probengefäße (Kunststoff-, Headspace- oder Glasgefäße) abgefüllt und bis zur Herstellung von Mischproben bzw. bis zur Abgabe im Labor kühl und lichtgeschützt gelagert. Entsprechend der Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- bzw. Altlastenverordnung zur Herstellung von Einzelproben beträgt das Probenentnahmeintervall maximal 1,0 Metern.

Aus dem Bohrgut sämtlicher Sondierungen wurden insgesamt 53 Einzelproben gewonnen. Anhand der Bodeneinzelproben und dem Aufbau und Charakter der erbohrten Bodenschichten, wurden repräsentative Mischproben u.a. für orientierende, abfallrechtliche Bodenuntersuchungen zusammengestellt.

Laborprobe	Schichtbezeichnung (siehe Kapitel 4)	Sondierungen
LP 1	Schicht 1 (Homogenbereich A)	S1 bis S11
LP 2	Schicht 2 (Homogenbereich B)	S1 bis S11
LP geogen	Schicht 3 (Homogenbereich C)	S1 bis S11

Bodenluftbeprobung - Bodenluftabsaugtests

Am 08.10.2025 erfolgte an den temporär eingerichteten Bodenluftmessstellen GS1, GS2 und GS3 jeweils 2-stündige Bodenluftabsaugtests mit Gewinnung von Bodenluftproben (dies erfolgte mittels einer Handbalgvakuumpumpe, über die ein Volumen von 2,0 Litern Bodenluft, zur Beaufschlagung eines DRÄGER-Aktivkohleröhrchen, geleitet wurde) zu Beginn (5 Minuten nach Einschalten) und am Ende der Absaugzeit. Die Bodenluftabsaugung erfolgte mittels Seitenkanalverdichter und Abreinigung der Rohluft über eine 200 Liter Aktivkohlefiltereinheit.

In nachfolgender Tabelle sind die abgesaugten Bodenluftvolumina sowie der dabei jeweils messbare durchschnittliche Systemunterdruck aufgeführt:

Bodenluft-absaugsstelle	Luftvolumenrate [m³/h]	Unterdruck [hPa]	Abgesaugte Bodenluftvolumina [m³]
GS1	16	52	32
GS2	18	50	36
GS3	48	32	96

Die Messwerte belegen allgemein eine niedrige bis mittlere Luftdurchlässigkeit des Untergrundes, so dass ausgehend von der jeweiligen Absaugstelle (auch anhand erfolgter Reichweitentests mittels Rauchgasprüföhrchen) die Bodenluft im Radius von maximal 5 bis 10 m (höhere Reichweiten über die Schicht 1 zu erwarten) erfasst wurde. An den Bohrungen S1 bis S8 (2024) und S9 bis S11 wurden Bodenluftproben durchweg in 2 m Tiefe sowie gemäß Untersuchungskonzept bei S9 bis S11 ergänzend in 4 m Tiefe entnommen.

4. Bodenbeschaffenheit - Homogenbereiche nach DIN 18 300 - Grundwasser

In der nachfolgenden Tabelle wird anhand sämtlicher Informationen zum Untergrund der Fläche der charakteristische Schichtenaufbau beschrieben.

Schicht	Tiefenlage unter GOK ¹ Laterale Erstreckung	Schichtaufbau / Zusammensetzung <u>Lagerungsdichte/Konsistenz</u>
1	0,1-0,3 bis 0,5-1,3 m flächig anzunehmen	Auffüllung: Kies, sandig-steinig, schwach schluffig (Muschelkalkschotter, vermengt mit Schwarzdeckenreste, Ziegel- und Betonresten, grau, erdfeucht, geruchlich unauffällig <u>mitteldicht</u>
2	0,6-1,6 bis 1,1-2,3 nahezu flächig	Auffüllung: Schluff, tonig, kiesig mit Fremdbestandteilen wie Ziegel, Holzkohle, erdfeucht bis feucht, graubraun, organoleptisch unauffällig <u>weich, evtl. teils steif</u>
3	1,1-2,3 bis 3,2-4,5 m flächig	<u>Geogen</u> : Schluff/Ton – Sediment, Pflanzenreste-Torfeinlagerungen, feucht, dunkelgrau, organoleptisch unauffällig (Aue-/teils Schwemmlagerungen) <u>breiig bis weich</u>
4	3,2 -4,5 bis ≥ 12,5 m flächig	Geogen: Ton, schluffig, Tonsteinkomponenten, zur Tiefe Verwitterungshorizont mit Übergang Verwitterungszone der Grabfeld – Formation – Gipskeuper, grau bis grünlichgrau; <u>steif bis halbfest/fest</u>

¹ Geländeoberkante

Die Auffüllungsschichten zeigten sich im Wesentlichen geruchlich unauffällig. Die geogenen Sedimente ergaben mit Ausnahme eines teils fauligen Geruchs in der Schicht 3 organoleptisch keine Auffälligkeiten. Insbesondere hinsichtlich der Hinweise/Verdachtsmomente potentieller schädlicher Bodenveränderung im Bereich der Flächen „ehemalige Lackiererei/Entfettungsbad“ wurden geruchlich keine Anzeichen festgestellt.

Zum Zeitpunkt der Bohrarbeiten waren die aufgeschlossenen anthropogenen/geogenen Bodenmaterialien erdfeucht bis feucht. Aus den morphologischen/hydrogeologischen Bedingungen am Standort ist von einem durchschnittlichen Grundwasserflurabstand (bei jedoch gespannter Grundwasserdruckfläche durch die gering wasserdurchlässigen Schichten 3 und 4) von > 8 m auszugehen. Dies entspricht einem ansetzbaren Grundwasserdruckspiegel in circa/maximal 230 m NHN. Aufgrund der mindestens bis 15 m Tiefe anzunehmenden Schichtenfolge innerhalb der Grabfeld – Formation (Gipskeuper) mit im Wesentlichen Tonsteinreichen Sedimentgesteinen, handelt es sich jedoch hierbei um einen nur geringleitenden Aquifer.

Aus der Topographie/Morphologie der Standortlage, gelegen in einer schwach ausgebildeten WSW-ONO ausgerichteten Talung mit leichtem Gefälle westsüdwestlicher Richtung kann im Bereich des Grundstückes von einer Entwässerungsrichtung in nordwestlicher Richtung ausgegangen werden.

Die Fläche liegt nach Angabe des Daten- und Kartendienstes der LUBW außerhalb von Überflutungsflächen.

Schichtwasserhorizonte wurden während den Bohrarbeiten innerhalb der Schichten nicht festgestellt, können jedoch bei jedoch anzunehmender geringer Ergiebigkeit und temporärem Auftreten, nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Geologische/Hydrogeologische Randbedingungen nach EBV

Der mittlere höchste Grundwasserhochstand (MHGW) kann orientierend mit einer NHN – Höhe von 231 m angegeben werden (dies entspricht einem theoretischen Flurabstand von circa 6-8 m). Der Standort liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Als grundwasserfreie Sickerstrecke ist die Kategorie „Schluff/Lehm/Ton“ anzuwenden. Diese Angaben sind bei der Auswahl von Boden- und/oder Tragschichtmaterialien, die auf dem Gelände eingebaut werden sollen, zu beachten.

5. Laborchemische Bodenluft- und Bodenuntersuchungen – Beurteilung

Sämtliche unter Kapitel 3 beschriebenen und entnommenen Bodenluftproben wurden laboranalytisch auf

- leichtflüchtige, chlorierte Kohlenwasserstoffe (LHKW/CKW)
- leichtflüchtige, aromatische Kohlenwasserstoffe (BETX – Aromaten)

hin analysiert. In nachfolgender Tabelle sind sämtliche Laborbefunde (Prüfbericht Anlage 3 des Berichtes) dargestellt:

Bodenluftmessstelle/ Entnahmedatum	Summe CKW [mg/m³]	Vinylchlorid [mg/m³]	Summe BETX [mg/m³]
S1	u.d.B.	< 0,2	2,46
S2	u.d.B.	< 0,2	0,71
S3	>268,53	>100	5,44
S4	u.d.B.	< 0,2	0,16
S5	u.d.B.	< 0,2	0,21

Bodenluftmessstelle/ Entnahmedatum	Summe CKW [mg/m³]	Vinylchlorid [mg/m³]	Summe BETX [mg/m³]
S6	u.d.B.	< 0,2	0,63
S7	0,099	< 0,2	0,80
S8	u.d.B.	< 0,2	0,86
S9 – 2 m Tiefe	u.d.B.	<0,2	2,3
S9 – 4 m Tiefe	u.d.B.	<0,2	0,94
S10 – 2 m Tiefe	u.d.B.	<0,2	1,48
S10 – 4 m Tiefe	u.d.B.	<0,2	1,48
S11 – 2 m Tiefe	u.d.B.	<0,2	2,79
S11 – 4 m Tiefe	u.d.B.	<0,2	1,99
GS1 zu Beginn	u.d.B.	<0,2	0,10
nach 2 Stunden	u.d.B.	<0,2	0,11
GS2 zu Beginn	3,14	<0,2	0,12
nach 2 Stunden	2,60	<0,2	0,13
GS3 zu Beginn	u.d.B.	<0,2	0,10
nach 2 Stunden	u.d.B.	<0,2	0,15

Aus den Gesamtbefunden zur Laboranalytik zeigt einzig die Bodenluft aus S3, bei einer Lage rund 20 Meter „abstromig des ehemaligen Entfettungsbades, mit einem Vinylchloridgehalt > 100 mg/m³ und einem summarischen LHKW-Gehalt > 268,53 mg/m³ eine sehr hohe Schadstoffbelastung der dortigen Bodenluft. Labortechnisch konnte (aufgrund des hohen Schadstoffgehaltes) leider keine exakte Konzentration seitens des Labors angegeben werden. Die Bodenluftgehalte, entnommen aus den weiteren Bohrbereichen S1, S2, S4 bis S8 sowie S9 bis S11 in 2 und 4 m Tiefe, ergaben maximale LHKW – Gehalte von sehr geringen 0,099 mg/m³ bei S7. An BETX – Aromaten wurde ein Maximalwert von 5,44 mg/m³ auch bei S3 gemessen.

Die Messdaten aus den Bodenluftabsaugtest an GS1 im Bereich der ehemaligen Lackiererei und bei GS3 rund 10 m nordöstlich des ehemaligen Entfettungsbades, ergaben keinen Nachweis an LHKW und nur sehr geringe BETX-Konzentrationen (<0,15 mg/m³). Einzig die Befundlage aus GS2 unmittelbar am Rand des ehemaligen Entfettungsbades ergab geringe LHKW – Gehalte von 3,14 mg/m³ zu Beginn und 2,60 mg/m³ am Ende der Absaugzeit.

Als Beurteilungsgrundlage der Bodenluftkonzentrationen, können gemäß Orientierungswerteliste vom 30.04.1998 für den Wirkungspfad Boden – Grundwasser orientierend folgende Gehalte herangezogen werden:

- Grundwassergefährdung anzunehmen bei $> 10 \text{ mg/m}^3$ LHKW
- Grundwassergefährdung analog anzunehmen bei $> 10 \text{ mg/m}^3$ BETX/AKW

Zudem besteht gemäß dem LABO – Infoblatt 34 vom 01.09.2008 ab einem Vinylchloridgehalt von 4 mg/m^3 in der Bodenluft eine Gefährdung des Menschen durch die Stoffanreicherung in der Innenraumluft einer Bebauung.

Aus den Daten ist eine erhöhte LHKW-Konzentration in einem jedoch lateral abgrenzbaren Bereich zwischen dem ehemaligen Entfettungsbad bei einer Ausbreitung nach Nordosten bis S3 und abgegrenzt durch S9, S10 und S11, anzunehmen.

Die unterschiedlichen Konzentrationen zeigen eine diffuse, jedoch punktuelle Schadstoffverteilung, zurückzuführen auf die stark bindigen Untergrundverhältnisse mit humosen, torfhaltigen Ton-Schluff-Sedimenten mit allgemein hohem Schadstoffrückhaltevermögen gegenüber organischen Schadstoffen, an. Der Nachweis von VC bei S3 gilt als Hinweis auf einen noch andauernden In-situ-Abbau der LHKW.

Hinsichtlich des Wirkungspfades „Boden – Grundwasser“ und „Boden – Mensch“ ist wegen der kleinräumigen, punktuellen LHKW-Nachweise von einer hinnehmbaren LHKW – Belastung auszugehen.

Aufgrund des vorgesehenen Rückbaus des Gebäudes sowie einem notwendigen Bodenaushub (rund 1 bis 1,5 m) aufgrund des tieferen Gründungsniveaus des geplanten „Lidl – Marktgeländes“, auch im Bereich des ehemaligen Entfettungsbades bzw. der ehemaligen Lackiererei, ist eine direkte bodengutachterliche Prüfung des LHKW- Belastungsherd gegeben. Inbesondere diese Arbeiten sind nur unter fachgutachterlicher Begleitung (hierbei aushubbegleitend halbquantitative Messungen auf LHKW – Komponenten) durchzuführen.

Bodenüberschussmassen aus diesem Bereich sind über eine entsprechende abfallrechtliche Deklaration, insbesondere hinsichtlich ihres LHKW – Gehaltes, ordnungsgemäß zu entsorgen.

Bodenuntersuchungen

Zur orientierenden abfallrechtlichen Beurteilung des Untergrundes wurden aktuell die unter Kapitel 3. Bereits beschriebenen Bodenmischproben folgender laboranalytischer Untersuchung unterzogen:

- gemäß Ersatzbaustoffverordnung EBV im Gesamtkorn nach Anlage 1, Tabelle 3, Spalten 3-10 an allen drei Proben (LP1, LP2, LP geogen)
- gemäß Deponieverordnung an zwei Proben (LP1 und LP2)

In nachfolgender Tabelle sind zu den Proben die maßgeblichen Schadstoffkonzentrationen / Untersuchungsbefunde sowie die orientierenden abfallrechtlichen Bewertungen gemäß EBV aufgeführt:

Bodenmischproben	Auffällige Stoffkonzentrationen	Empfehlung zur orientierenden abfallrechtlichen Einstufung gemäß EBV im Falle einer - baubedingt - notwendigen Entledigung
LP 1: Schicht 1 aus S1 bis S11	Σ PAK = 7,322 mg/kg TS	Verwertung nach EBV als BM-F2 möglich Umlagerung auf der Fläche als Tragschicht bzw. Tragschichtunterbau möglich
LP 2: Schicht 2 aus S1 bis S11	keine erhöhten Feststoff-/Eluatgehalte	Verwertung nach EBV als BM-0 möglich
LP geogen: Schicht 3	Kupfer = 200 mg/kg TS Zink = 340 mg/kg TS	Verwertung nach EBV als BM-F3 möglich

Die abfallrechtlichen Einstufungen basieren auf Mischproben, erstellt aus Einzelproben aus Rammkernsondierungen. Sie dienen als orientierende Grundlage zur Bewertung potentieller Entsorgungswege und zur Abschätzung der dabei anfallenden Mehrkosten.

Nach den vorliegenden und oben beschriebenen orientierenden abfallrechtlichen Zuordnungen ist im Falle von Überschussmassen aus Tiefbaumaßnahmen für alle Schichten eine Verwertungsmöglichkeit gemäß EBV – Kriterien (BM-0 bis BM-F3 – siehe oben) anzunehmen.

Umlagerungen der Bodenmaterialien innerhalb des BVH (gemäß BBodSchG/EBV) sind nach den Befunden und den örtlichen EBV - Randbedingungen (siehe Kapitel 5) unter Einhaltung der BBodSchV/EBV möglich, jedoch im Detail (zukünftige Nutzungen) zu überprüfen.

Unabhängig der obigen Ergebnisse wird darauf hingewiesen, aufgrund der allgemeinen Regelungen zur Probenentnahme/Herstellung repräsentativer Mischproben, dass die bei der aktiven Baumaßnahme anfallenden Überschussmaterialien ggf. anhand einer Haufwerksbeprobung (in Abstimmung mit dem Entsorger ggf. auch durch eine Baggerschurfbeprobung möglich) zur finalen abfallrechtlichen Deklarationanalyse untersucht werden müssen. Dies sollte bei einem Baustellenablauf-/Bauzeitenplan berücksichtigt werden.

6. Ausführung – Empfehlungen für das weitere Vorgehen

Nach Festlegung der genauen Bauhöhen / Gründungen, ist anhand der Befunde aus der Bodenluftanalytik und den orientierenden abfallrechtlichen Bodenanalysen das notwendige Bodenmanagement beim Bauvorhaben im Detail abzustimmen.

Hierbei ist insbesondere der Bereich „ehemalige Lackiererei“ und „ehemaliges Entfettungsbad“ zur berücksichtigen. Arbeiten (Abbruch der Bodenplatte und Bodenaushubarbeiten) sind nur unter fachgutachterlicher Überwachung durchzuführen. Gegebenenfalls sind Beweissicherungsproben in kritischen Bereichen zu entnehmen und der LHKW – Gehalt zu analysieren.

Der Bericht darf nur als Gesamtes an Dritte ausgehändigt werden. Bei der Weitergabe von einzelnen Kapiteln oder Anlagen ist die Gefahr von Fehlinterpretationen nicht auszuschließen.

Mannheim, den 25. November 2025

ASR Sachverständigenengesellschaft
für Umwelt und Geologie mbH



- Dipl. Geol. Schmid -



SACHVERSTÄNDIGENGESELLSCHAFT
mbH für UMWELT und GEOLOGIE

Friedrich-König-Straße 3-5, D-68167 Mannheim

www.asr.gmbh

Projekt: Lidl Mühlacker

Auftraggeber: Lidl

Anlage

Datum: 13.10.2025

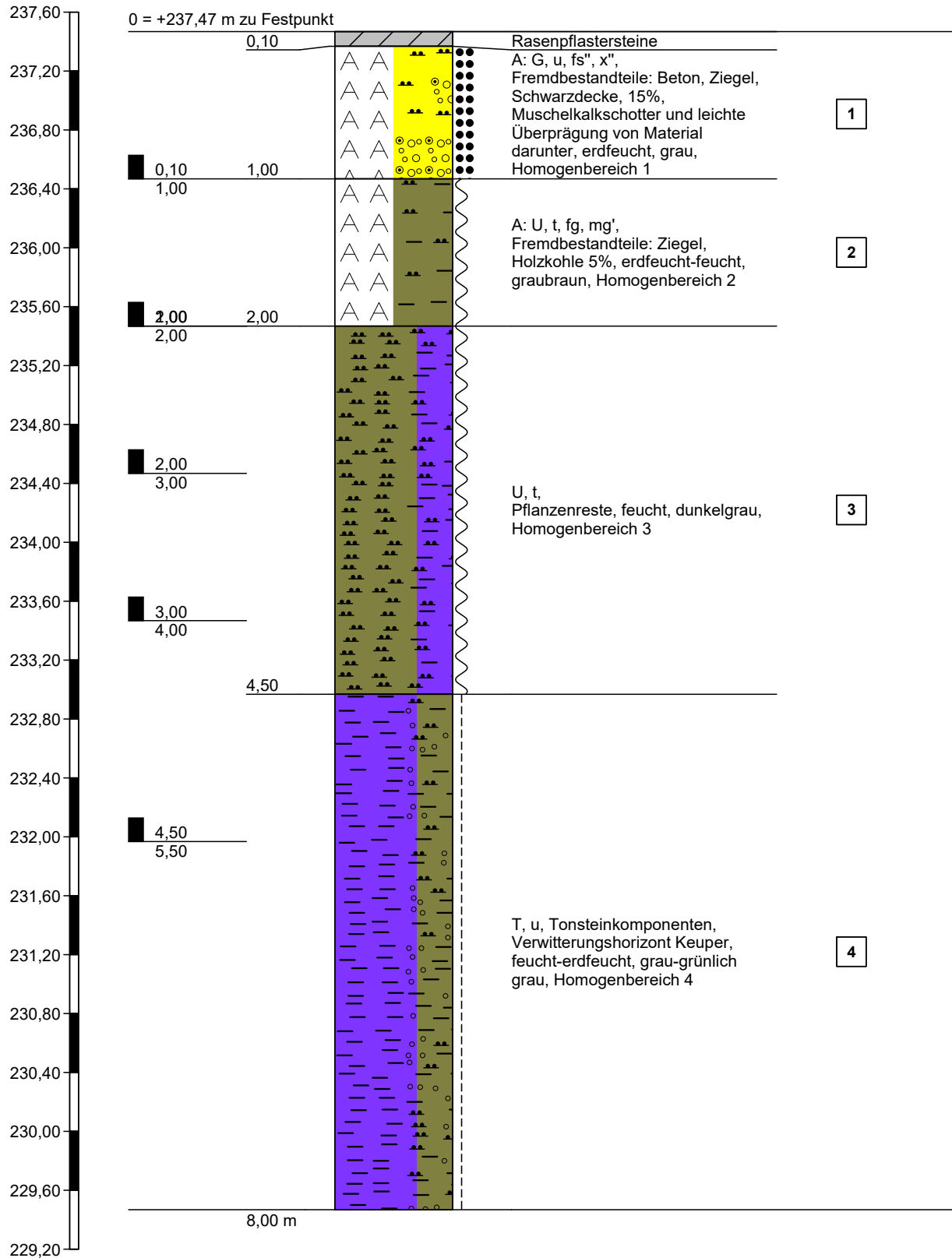
Bearb.: Steinbach

Projektnummer:

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

S9

Bodenluftentnahme in 1m
und 2,5m Tiefe jeweils 2l



Höhenmaßstab 1:40



SACHVERSTÄNDIGENGESELLSCHAFT
mbH für UMWELT und GEOLOGIE

Friedrich-König-Straße 3-5, D-68167 Mannheim

www.asr.gmbh

Projekt: Lidl Mühlacker

Anlage

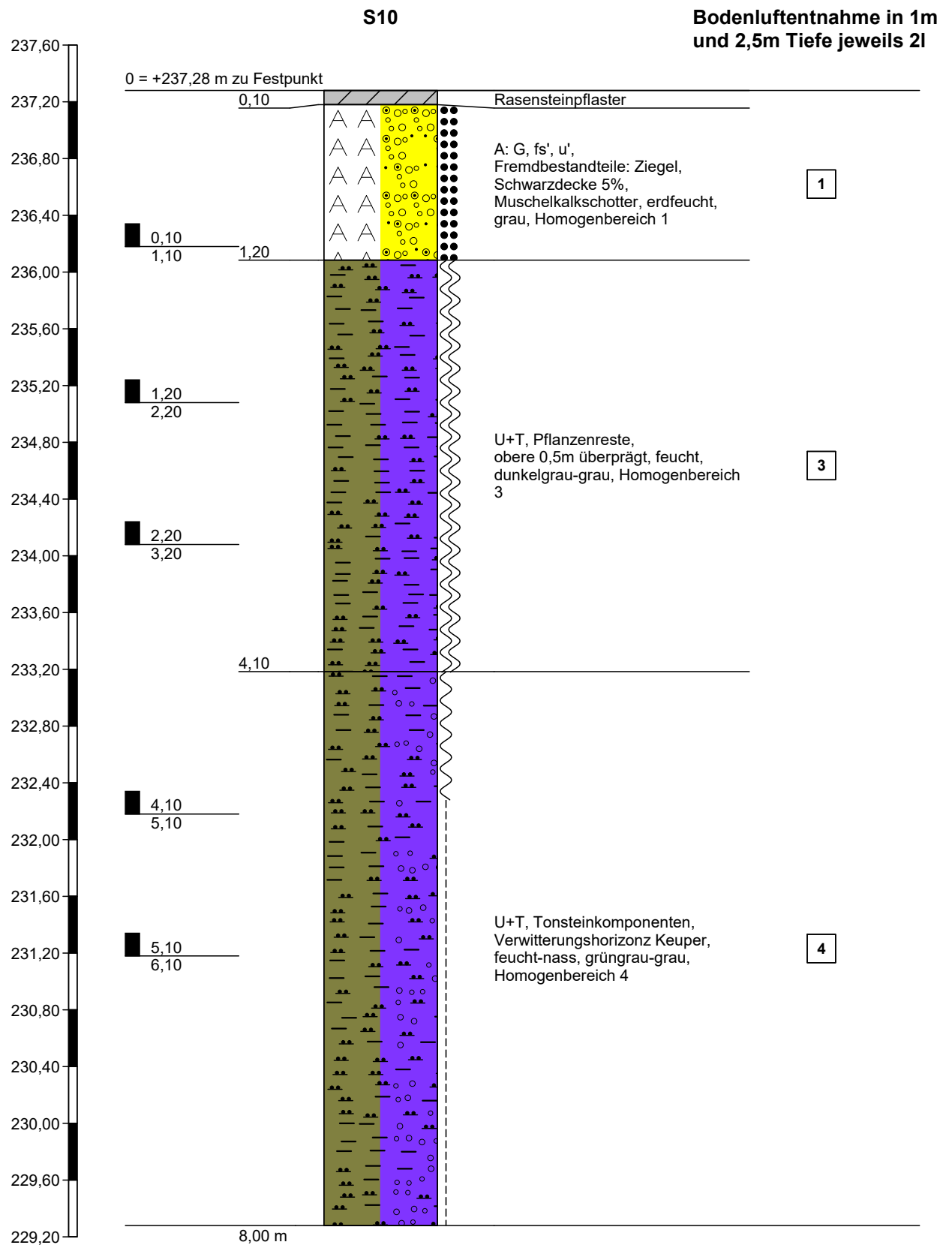
Datum: 08.10.2025

Auftraggeber: Lidl

Bearb.: Steinbach

Projektnummer:

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



Höhenmaßstab 1:40



SACHVERSTÄNDIGENGESELLSCHAFT
mbH für UMWELT und GEOLOGIE

Friedrich-König-Straße 3-5, D-68167 Mannheim

www.asr.gmbh

Projekt: Lidl Mühlacker

Anlage

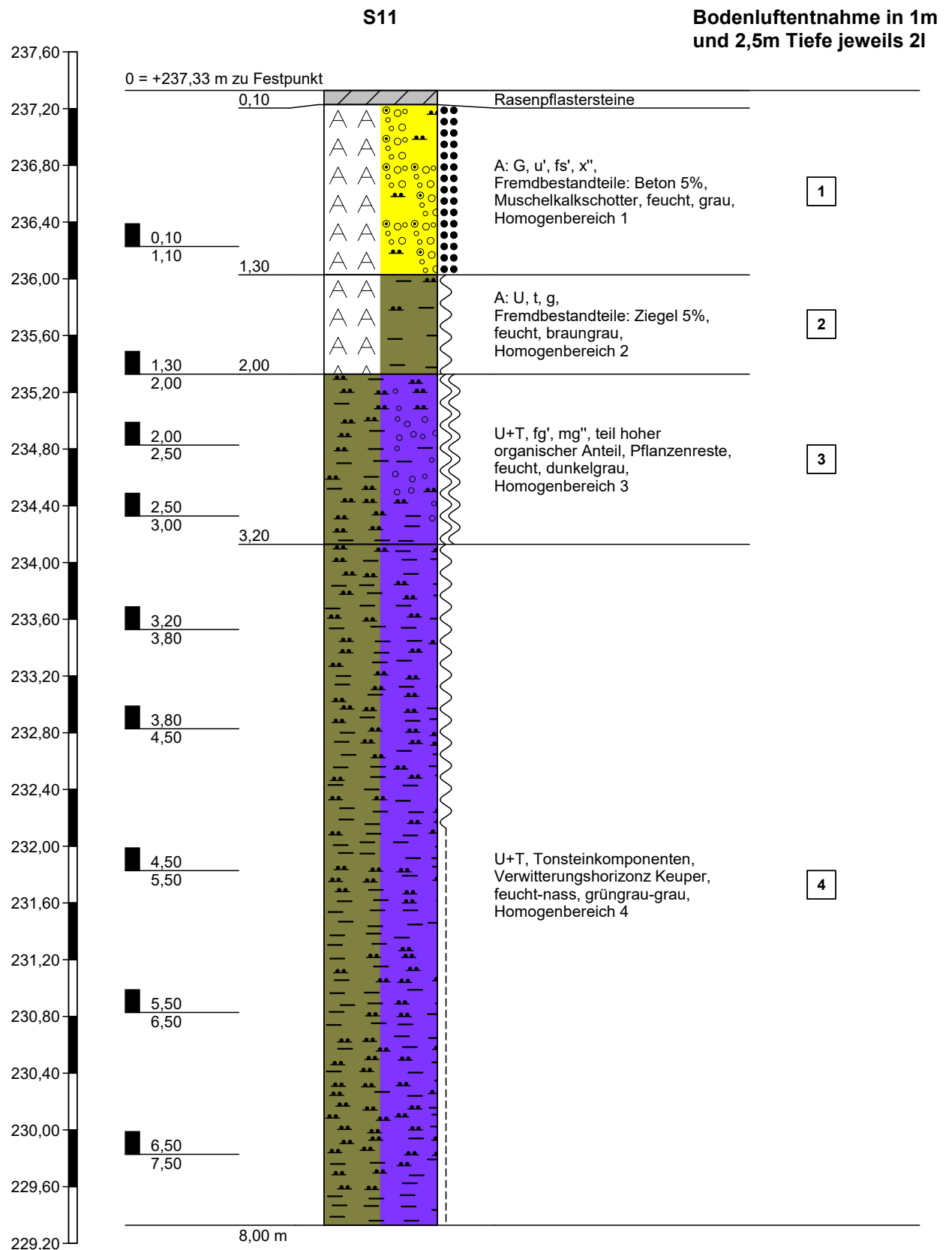
Datum: 08.10.2025

Auftraggeber: Lidl

Bearb.: Steinbach

Projektnummer:

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



Höhenmaßstab 1:40



SACHVERSTÄNDIGENGESellschaft
mbH für UMWELT und GEOLOGIE

Friedrich-König-Straße 3-5, D-68167 Mannheim

www.asr.gmbh

Projekt: Lidl Mühlacker

Anlage

Datum: 07.10.2025

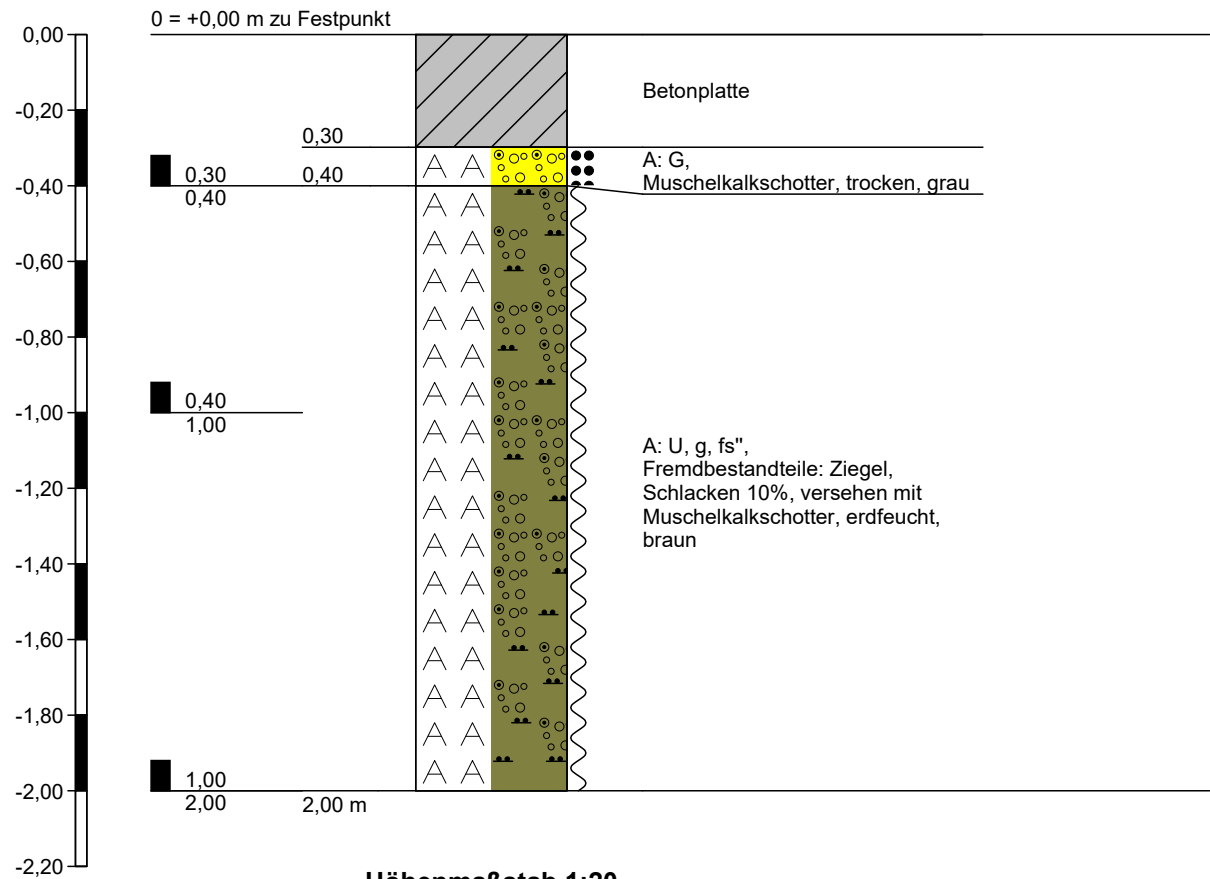
Auftraggeber: Lidl

Bearb.: Steinbach

Projektnummer:

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

GS1





SACHVERSTÄNDIGENGESELLSCHAFT
mbH für UMWELT und GEOLOGIE

Friedrich-König-Straße 3-5, D-68167 Mannheim

www.asr.gmbh

Projekt: Lidl Mühlacker

Anlage

Datum: 07.10.2025

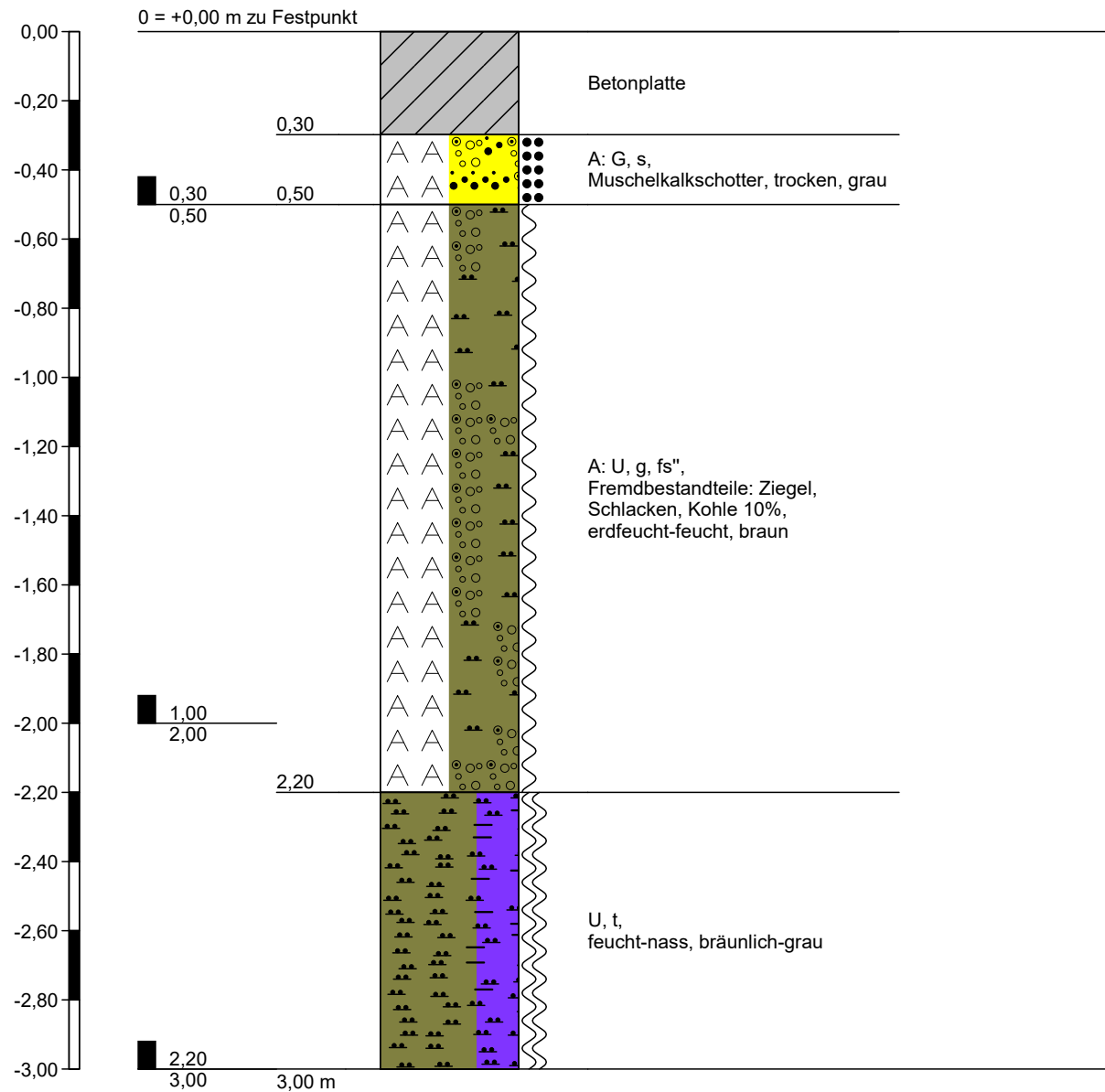
Auftraggeber: Lidl

Bearb.: Steinbach

Projektnummer:

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

GS2



Höhenmaßstab 1:20



SACHVERSTÄNDIGENGESELLSCHAFT
mbH für UMWELT und GEOLOGIE

Friedrich-König-Straße 3-5, D-68167 Mannheim

www.asr.gmbh

Projekt: Lidl Mühlacker

Anlage

Datum: 07.10.2025

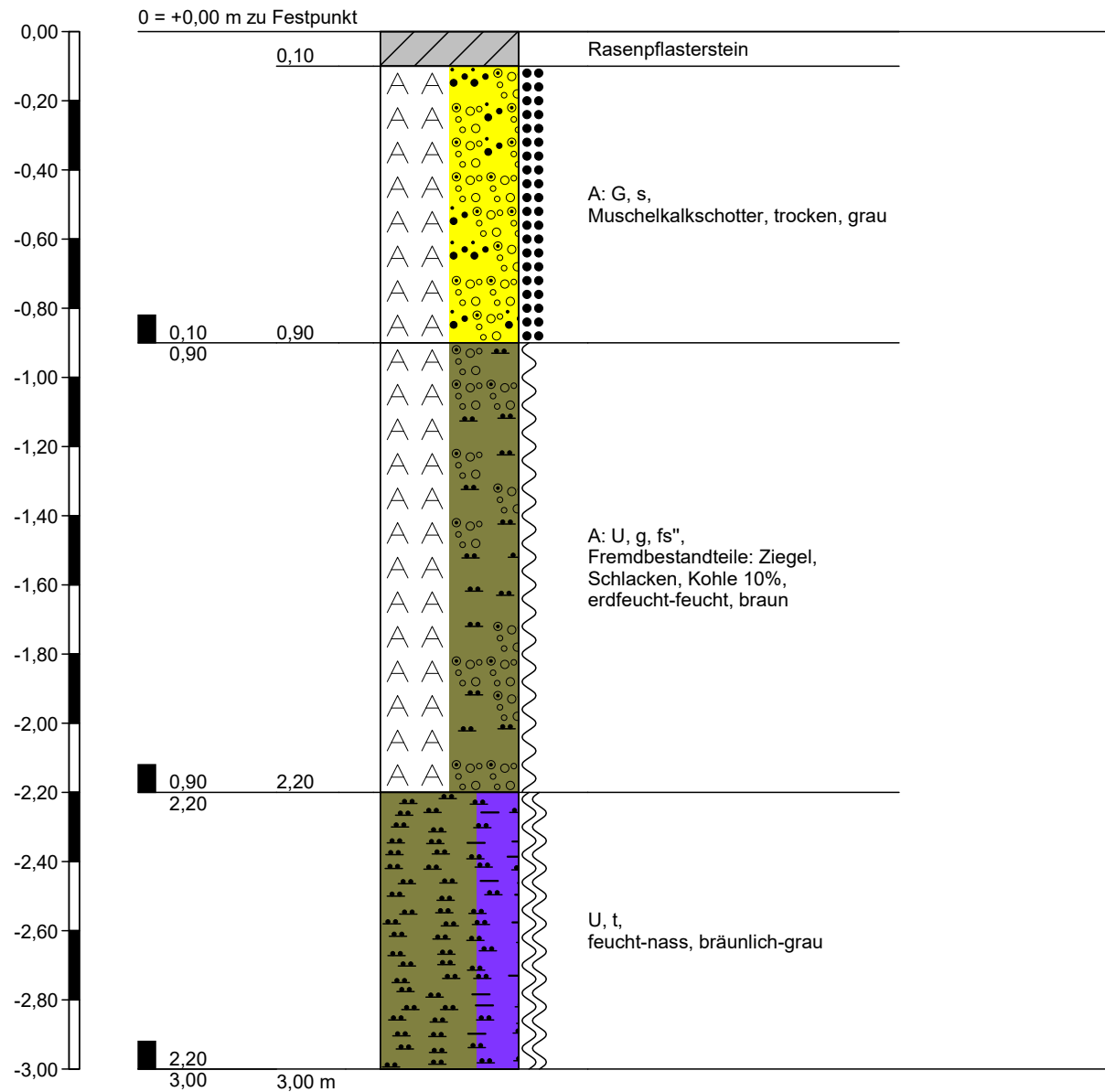
Auftraggeber: Lidl

Bearb.: Steinbach

Projektnummer:

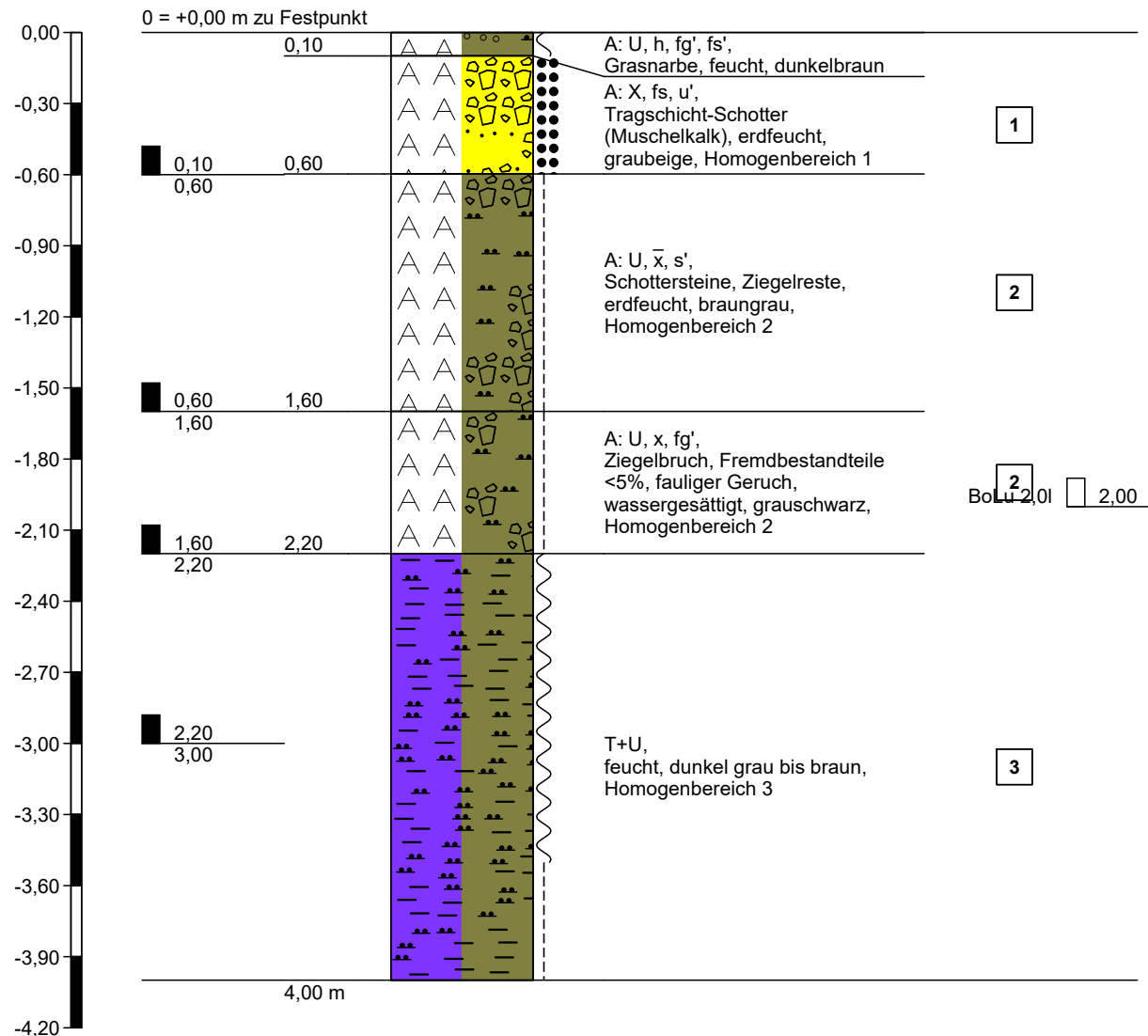
Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

GS3



Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

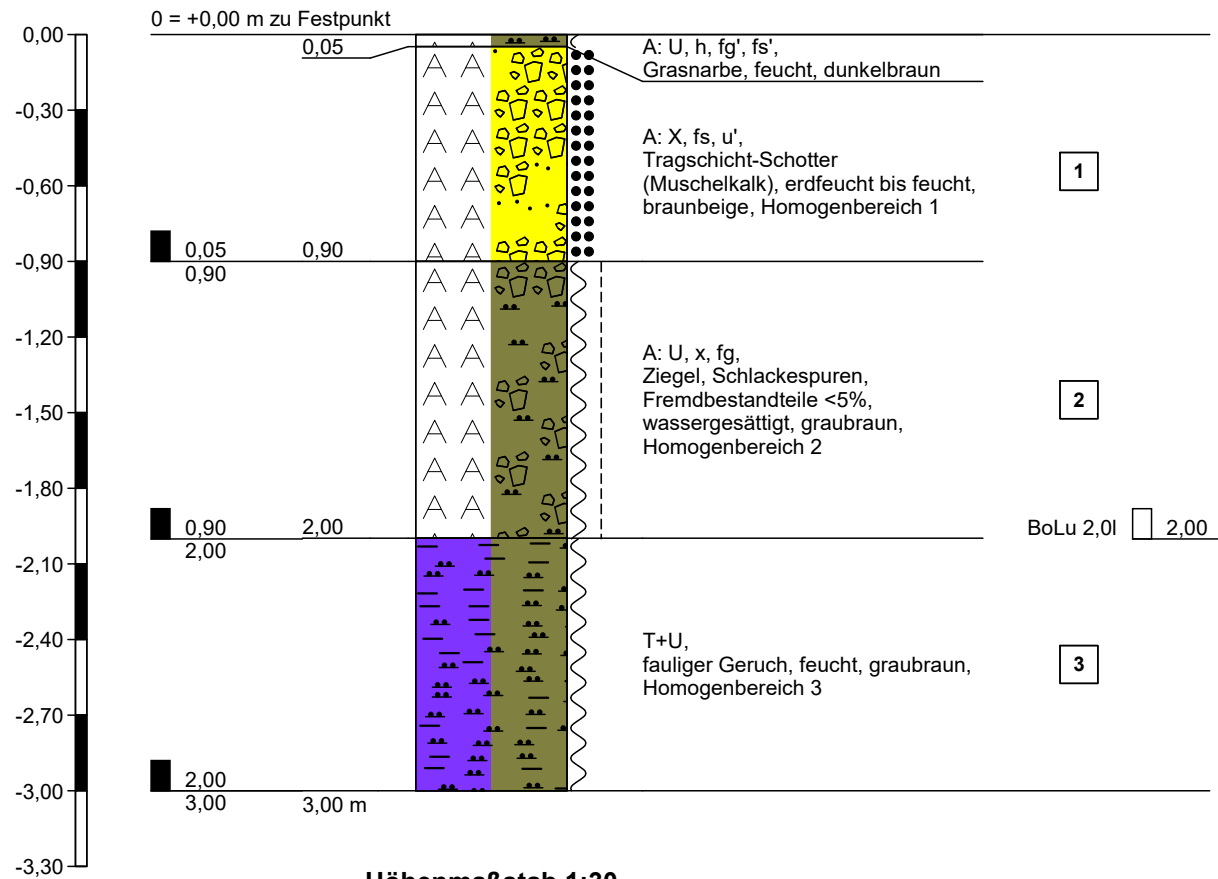
S1



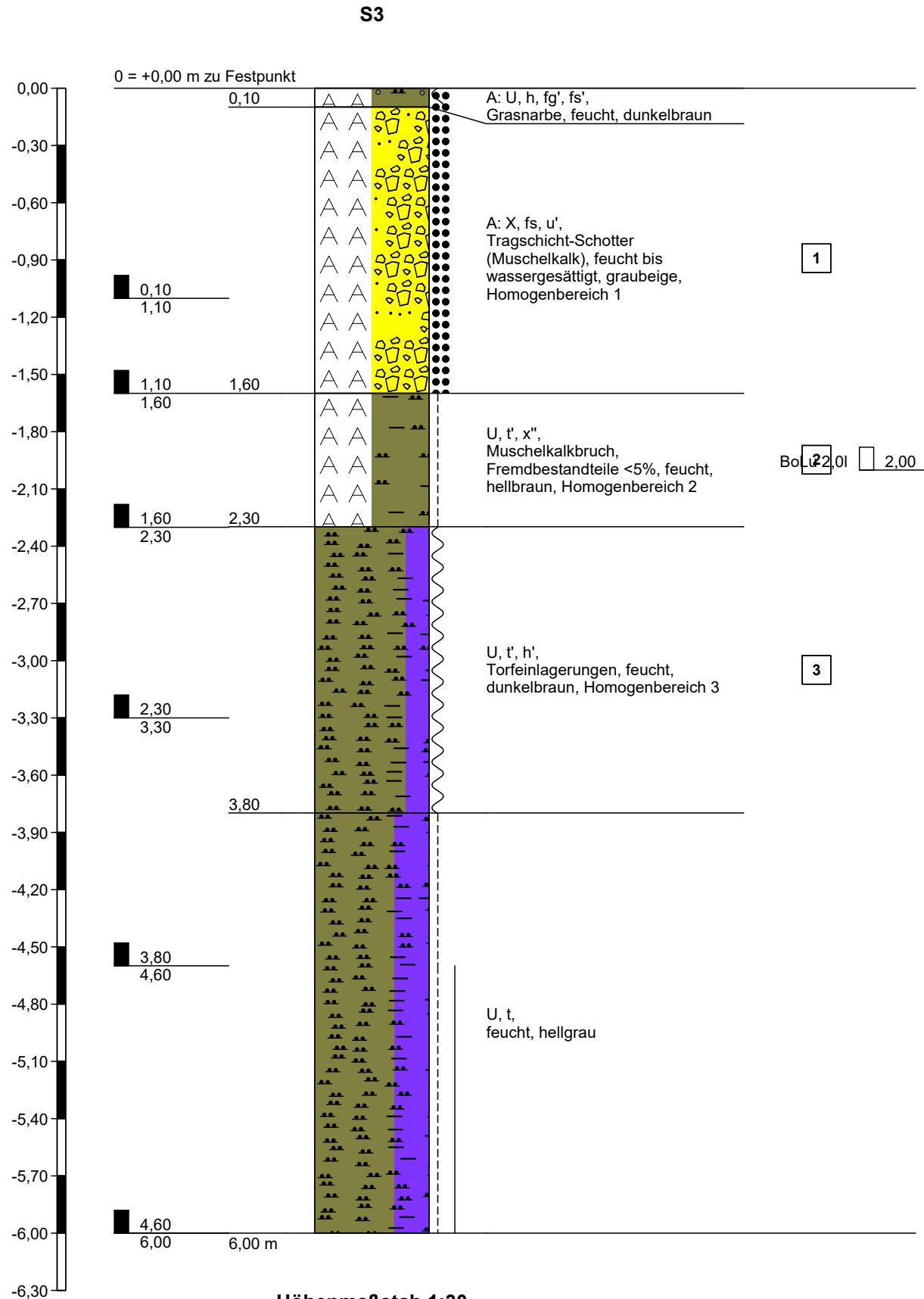
Höhenmaßstab 1:30

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

S2

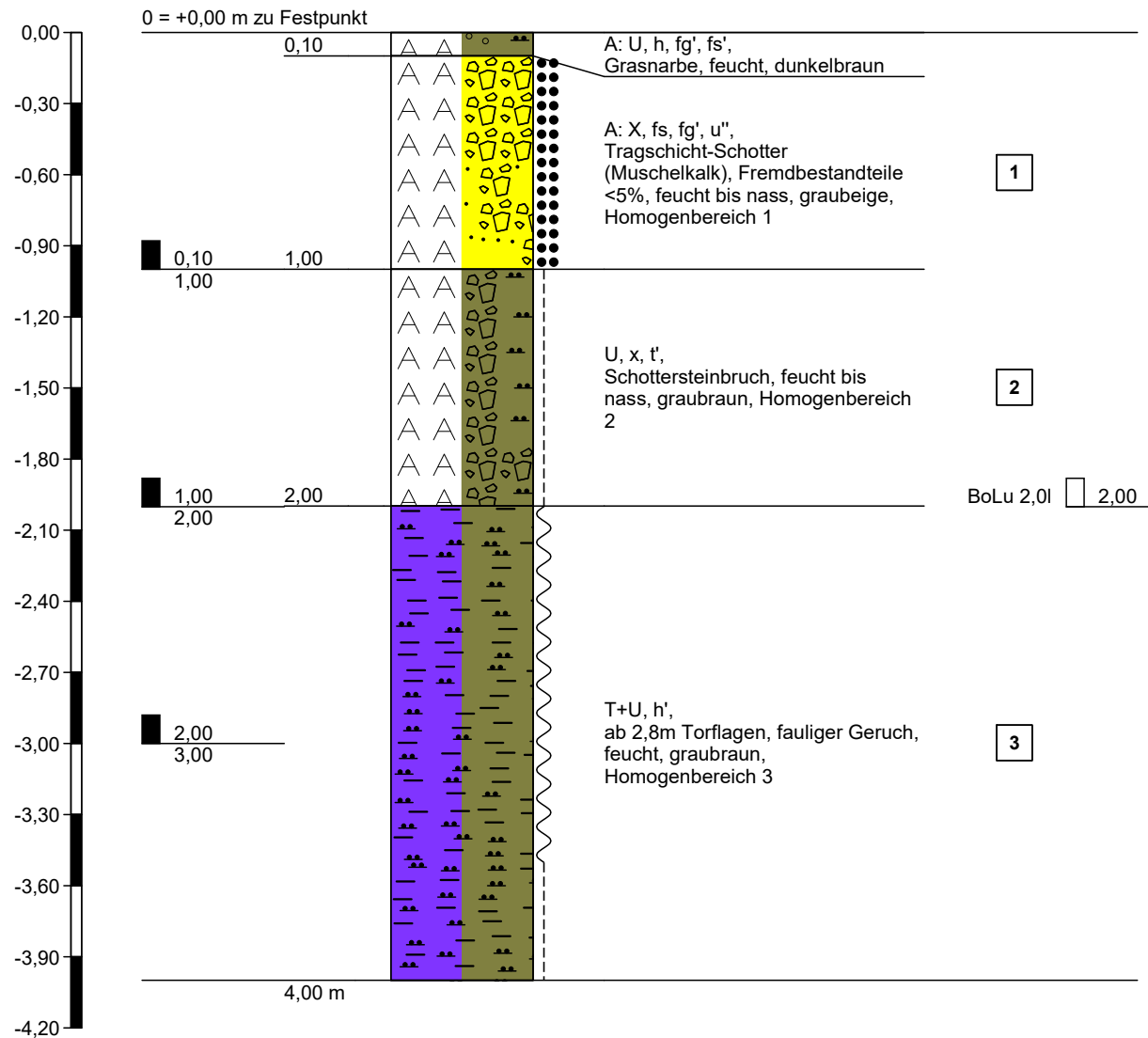


Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



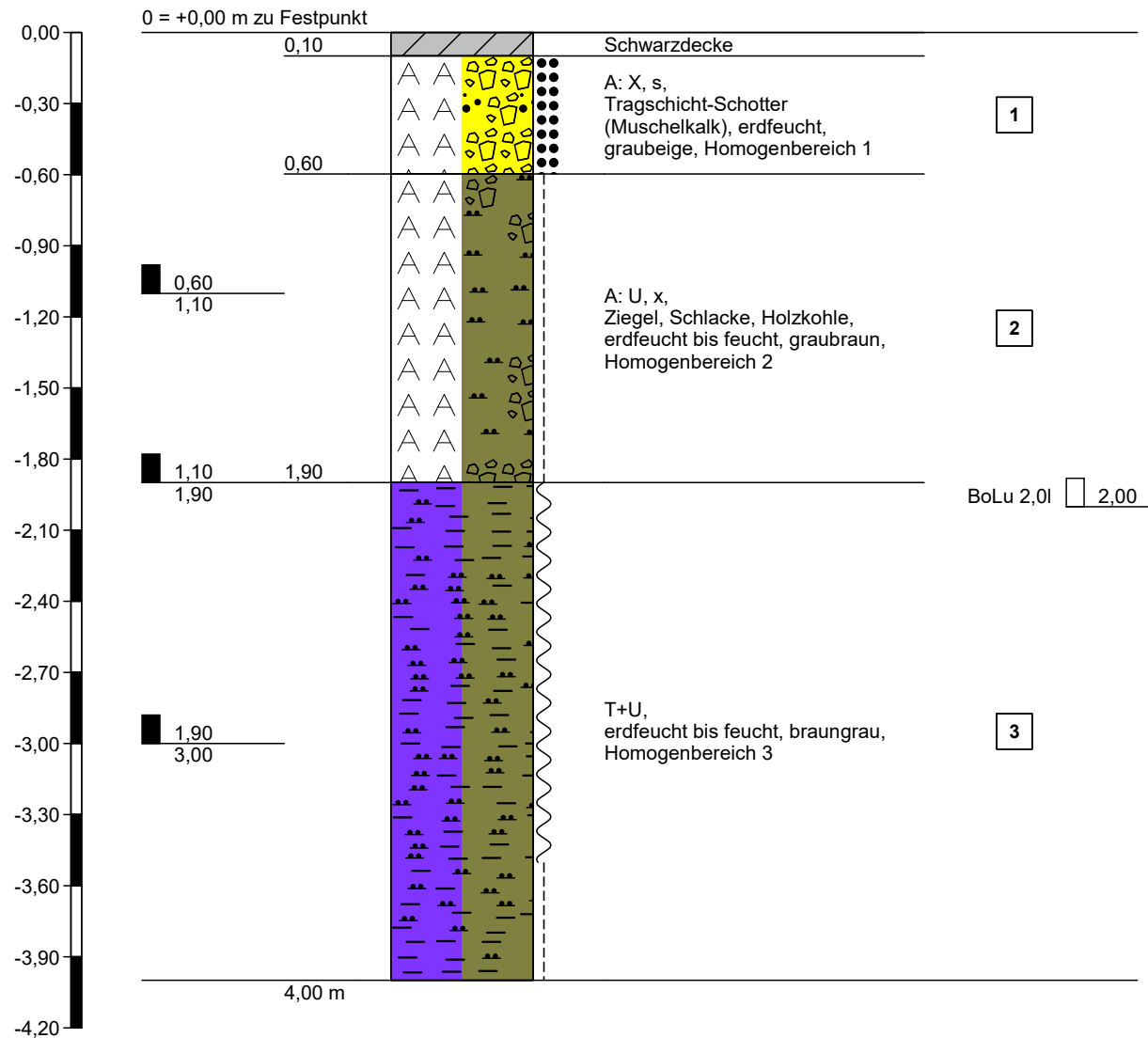
Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

S4



Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

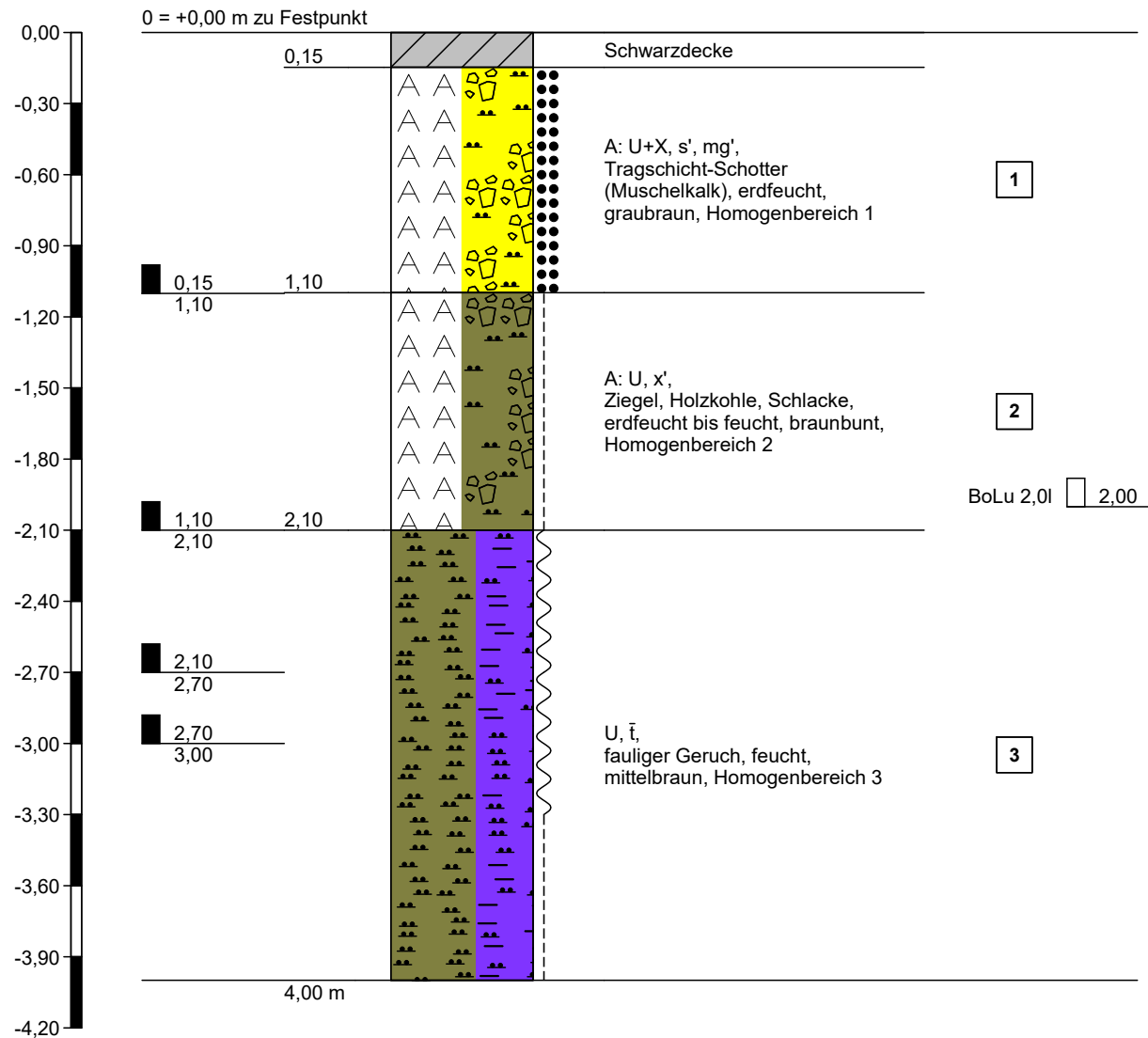
S5



Höhenmaßstab 1:30

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

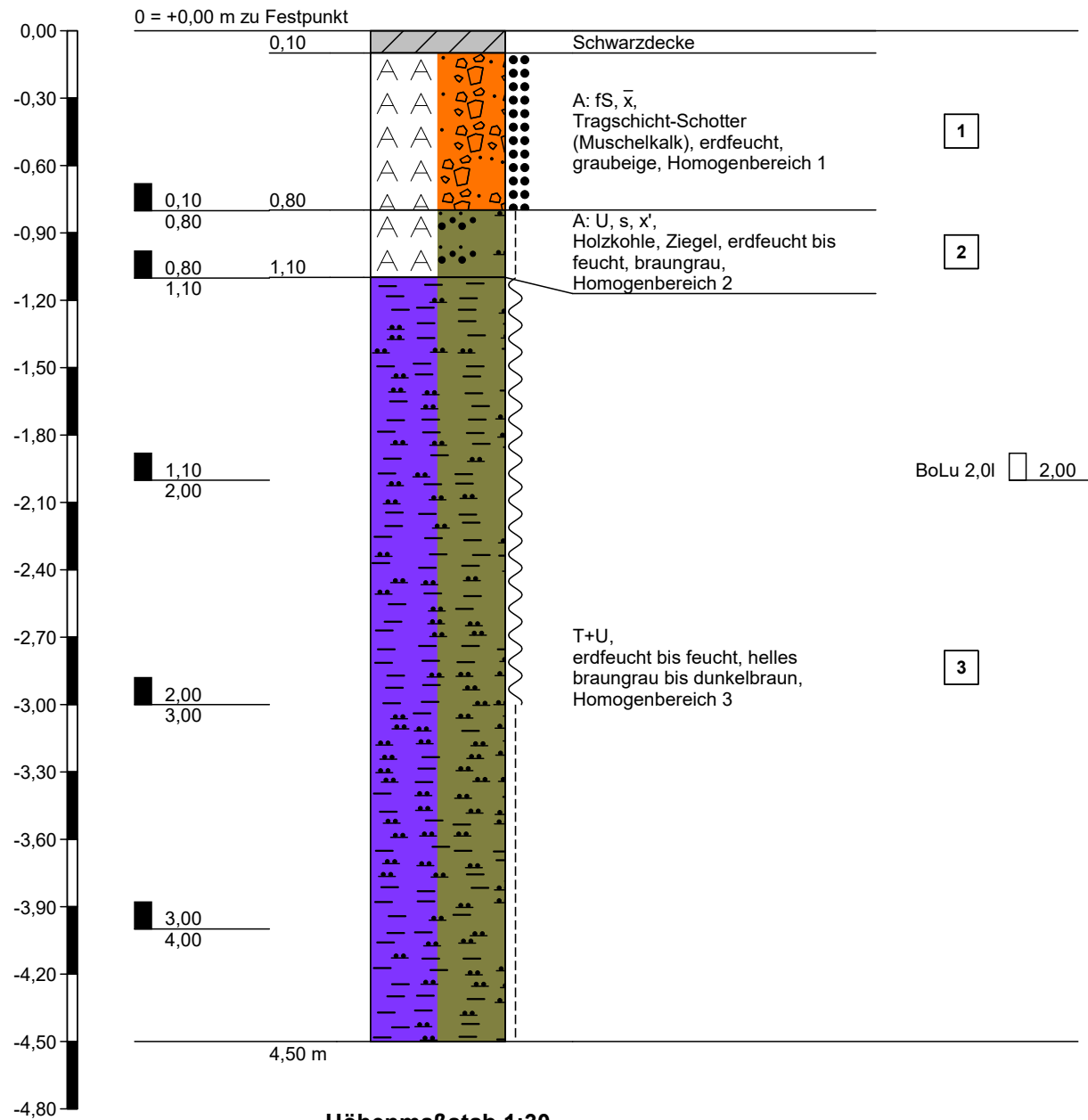
S6



Höhenmaßstab 1:30

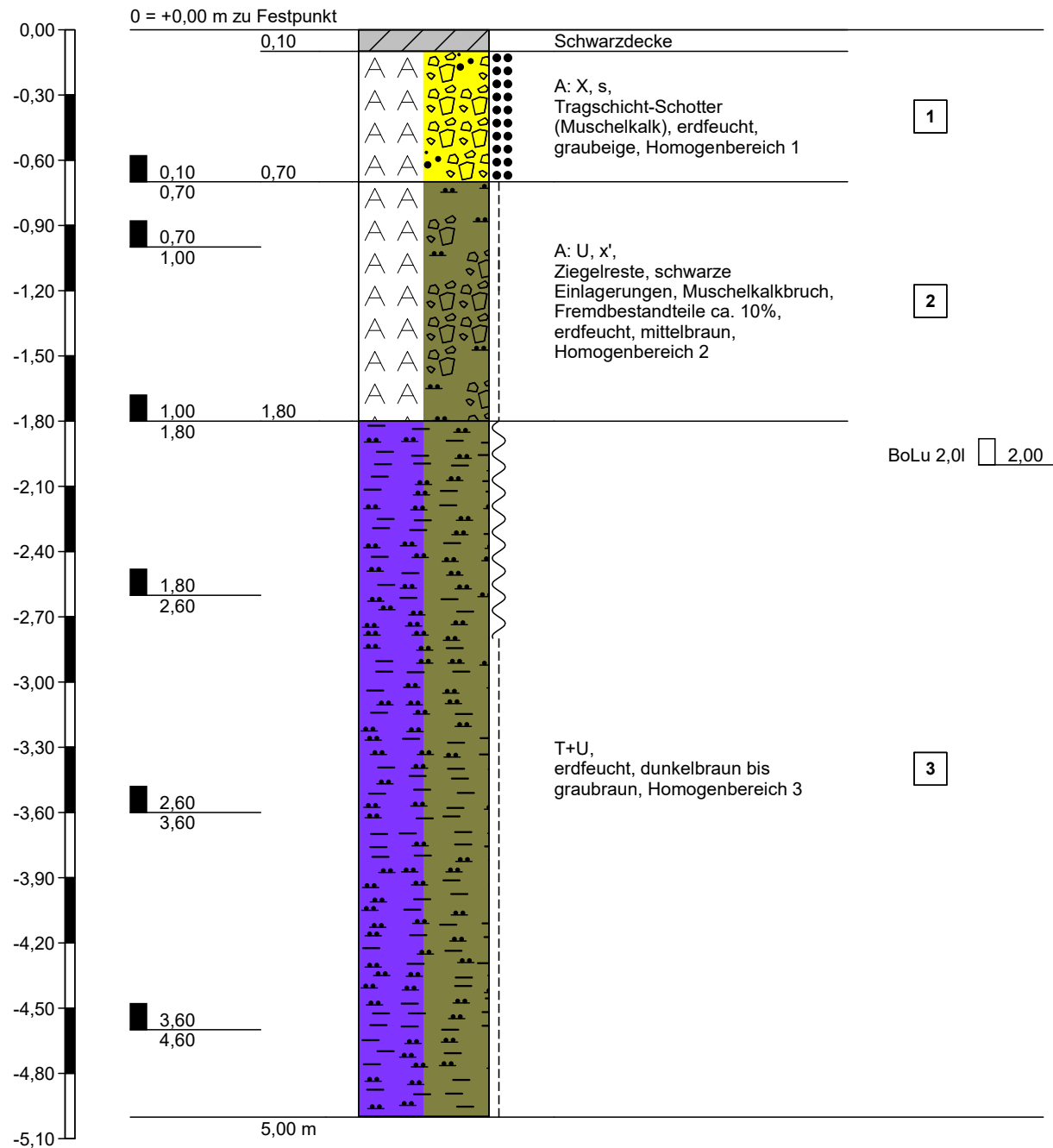
Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

S7



Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

S8



Höhenmaßstab 1:30

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und
Geologie
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 14.10.2025

Prüfbericht 2553636

Auftraggeber:	ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie
Projektleiter:	Herr Schmid
Auftraggeberprojekt:	Mühlacker Industriestraße 40
Probenahmedatum:	08.10.2025
Probenahme durch:	Herr Schwinke
Probengefäße:	Aktivkohle
Eingang am:	10.10.2025
Zeitraum der Prüfung:	10.10.2025 - 14.10.2025
Prüfauftrag:	

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	GS 1 - zu Beginn			
Probenahmedatum:	08.10.2025			
Labornummer:	2553636-001			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	n.b.	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	GS 1 - zu Ende			
Probenahmedatum:	08.10.2025			
Labornummer:	2553636-002			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,11	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,11	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	GS 2 - zu Beginn			
Probenahmedatum:	08.10.2025			
Labornummer:	2553636-003			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,12	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,12	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	0,14	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	3,0	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	3,14	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	GS 2 - zu Ende			
Probenahmedatum:	08.10.2025			
Labornummer:	2553636-004			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,13	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,13	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	0,10	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	2,5	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	2,6	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	GS 3 - zu Beginn			
Probenahmedatum:	08.10.2025			
Labornummer:	2553636-005			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,10	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,1	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	GS 3 - zu Ende			
Probenahmedatum:	08.10.2025			
Labornummer:	2553636-006			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,15	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,15	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Ergänzung zu Prüfbericht 2553636

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/unternehmen.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und
Geologie
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 21.10.2025

Prüfbericht 2555097

Auftraggeber:	ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie
Projektleiter:	Frau Gündüz
Auftraggeberprojekt:	LIDL Mühlacker
Probenahmedatum:	07.10.2025
Probenahme durch:	Herr Steinbach
Probengefäße:	Aktivkohle
Eingang am:	17.10.2025
Zeitraum der Prüfung:	17.10.2025 - 21.10.2025
Prüfauftrag:	

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	S 9 (I)			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555097-001			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	0,12	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	1,3	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	0,15	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,54	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,19	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	2,3	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S 9 (II)			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555097-002			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,67	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,27	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,94	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S 10 (I)			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555097-003			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,70	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	0,12	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,45	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,17	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	1,44	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S 10 (II)			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555097-004			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,74	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	0,13	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,45	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,16	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	1,48	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S 11 (I)			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555097-005			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	1,3	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	0,25	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,90	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,34	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	2,79	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S 11 (II)			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555097-006			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,90	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	0,18	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,66	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,25	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	1,99	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Ergänzung zu Prüfbericht 2555097

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/unternehmen.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und
Geologie
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 27.10.2025

Prüfbericht 2555098X

Auftraggeber:	ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie
Projektleiter:	Frau Gündüz
Auftraggeberprojekt:	LIDL Mühlacker
Probenahmedatum:	07.10.2025
Probenahme durch:	Herr Steinbach
Probengefäße:	Eimer
Eingang am:	17.10.2025
Zeitraum der Prüfung:	17.10.2025 - 27.10.2025
Prüfauftrag:	EBV BM 0*

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	LP 1			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555098X-001a			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Trockenrückstand	87	%		DIN EN 14346: 2007-03
Arsen	9,7	mg/kg TS	1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	26	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	0,25	mg/kg TS	0,1	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom	57	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	40	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	26	mg/kg TS	0,5	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	0,15	mg/kg TS	0,06	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Thallium	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Zink	110	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
TOC	2,0	% TS	0,1	DIN EN 15936: 2012-11
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,33	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Kohlenwasserstoffe C10 - C22	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	0,015	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	0,099	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	0,017	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	0,021	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,38	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	0,26	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	1,1	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,90	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	1,3	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	1,1	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,62	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,21	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,49	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,35	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	0,15	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylene	0,31	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK nach EBV	7,322	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 1			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555098X-001a			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 118	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
Summe PCB nach EBV	n.n.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 1			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555098X-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN 19529: 2015-12)				
pH-Wert	8,1			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Leitfähigkeit	400	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Sulfat	80	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Arsen	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	3,7	µg/l	3	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	6	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	6	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,03	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Thallium	u.d.B.	µg/l	0,06	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Zink	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Acenaphthylen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Acenaphthen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Phenanthren	0,019	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Anthracen	0,023	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthren	0,0089	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benz(a)anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Chrysen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Dibenz(ah)anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(ghi)perylene	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK (15) nach EBV	0,06365	µg/l		berechnet
Naphthalin	0,011	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
2-Methylnaphthalin	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
1-Methylnaphthalin	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Summe Naphthaline nach EBV	0,0195	µg/l		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 1			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555098X-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN 19529: 2015-12)				
PCB Nr. 28	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 52	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 101	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 153	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 138	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 180	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 118	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
Summe PCB nach EBV	n.n.	µg/l		berechnet

Ergänzung zu Prüfbericht 2555098X

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/unternehmen.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und
Geologie
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 27.10.2025

Prüfbericht 2555098

Auftraggeber:	ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie
Projektleiter:	Frau Gündüz
Auftraggeberprojekt:	LIDL Mühlacker
Probenahmedatum:	07.10.2025
Probenahme durch:	Herr Steinbach
Probengefäße:	Eimer +Headspace
Eingang am:	17.10.2025
Zeitraum der Prüfung:	17.10.2025 - 27.10.2025
Prüfauftrag:	DepV

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	LP 1			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555098-001			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Trockenrückstand	87	%		DIN EN 14346: 2007-03
Glühverlust	5,0	% TS		DIN EN 15169: 2007-05
TOC	2,0	% TS	0,1	DIN EN 15936: 2012-11
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Extrahierbare lipophile Stoffe	u.d.B.	% TS	0,05	LAGA KW/04
Benzol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Toluol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Styrol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
o-Xylol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Cumol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe BTEX	n.b.	mg/kg TS		berechnet
Naphthalin	0,015	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	0,099	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	0,017	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	0,021	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,38	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	0,26	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	1,1	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,90	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	1,3	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	1,1	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,62	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,21	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,49	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,35	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	0,15	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylene	0,31	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK (nach EPA)	7,322	mg/kg TS		berechnet
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 118	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
Summe PCB	n.b.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 1			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555098-001			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Säureneutralisationskapazität	2800	mmol/kg TS	50	LAGA EW 98: 2017-09

Probenbezeichnung:	LP 1			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555098-001			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN EN 12457-4: 2003-01)				
pH-Wert	7,8			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Gelöste Feststoffe	84	mg/l	50	DIN EN 15216: 2008-01
Fluorid	0,69	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Chlorid	1,6	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Sulfat	19	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Cyanid leicht freisetzbar	u.d.B.	mg/l	0,003	DIN EN ISO 14403: 2012-10
Antimon	u.d.B.	µg/l	2	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Arsen	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Barium	u.d.B.	µg/l	50	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Molybdän	29	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,05	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Selen	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Zink	17	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
DOC	2,9	mg/l	1	DIN EN 1484: 2019-04
Phenolindex	u.d.B.	mg/l	0,008	DIN EN ISO 14402: 1999-12

Ergänzung zu Prüfbericht 2555098

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/unternehmen.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

Bereits vorliegende Ergebnisse wurden aus dem Prüfbericht 2555098X übernommen.

Headspace beiliegend und in Ordnung.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe

Erklärung der Untersuchungsstelle

1.

Untersuchungsinstitut: **Dr. Graner & Partner GmbH**
Anschrift: **Lochhausener Str. 205**
81249 München
Ansprechpartner: **Birgit Grundmann**
Telefon/Telefax: **07254-98542-40 / 07254-98542-45**
E-Mail: **b.grundmann@labor-graner.de**

2.

Prüfbericht – Nr.: **2555098**
Prüfberichtsdatum: **27.10.2025**
Probenahmeprotokoll nach PN 98 liegt vor: ja ☐ nein ☒
Auftraggeber: **ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie**
Anschrift: **Friedrich-König-Straße 3-5**
68167 Mannheim

3. Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen

Untersuchungsmethoden durchgeführt: ja ☒ teilweise ☐

Gleichwertige Verfahren angewandt: nein ☒ ja ☐

Parameter/Normen: siehe Prüfbericht

Das Prüfinstitut ist für die im Bericht aufgeführten Untersuchungsmethoden nach DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe März 2018, akkreditiert: ☒

nach dem Fachmodul Abfall von Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH notifiziert: ☒

Es wurden Untersuchungen von einem Fremdlabor durchgeführt: ja ☐ nein ☒

Parameter:

Fremdlabor:

Anschrift:

Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025 ☐ Notifizierung Fachmodul Abfall ☐

München, 27.10.2025

Unterschrift der Untersuchungsstelle

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte
Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFBG

Probenbegleitprotokoll

Nummer der Feldprobe:.....

Tag und Uhrzeit der Probenahme:.....

Probenahmeprotokoll-Nr.:.....

P
r
o
b
e
n
e
h
m
e
r

Probenvorbehandlung (von der Feldprobe zur Laborprobe):

Untersuchung	physikalische	☐	Verjüngung:	Fraktionierendes Teilen	☐
auf folgende	anorganisch chemische	☐		Kegeln und Vierteln	☐
Parameter:	organisch chemische	☐		Cross-Riffling	☐
	leichtflüchtige (überschichtet)	☐		Sonstige:	
	biologische	☐			
Grobsortierung	☐		Klassierung	☐	Zerkleinerung ☐

Kommentierung:.....

separierte Fraktion (z.B. Art, Anteil, separate Teilprobe):

Probengefäß:..... Transportbedingungen (z.B. Kühlung):

Größe der Laborprobe: Volumen [L]..... oder Masse [kg].....

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe):

Nummer der Laborprobe: 2555098-001

Tag und Uhrzeit der Anlieferung: 17.10.2025

Probenahmeprotokoll:

Ordnungsgemäße Probenanlieferung: ja,

Sortierung: nein separierte Stoffgruppen:
 Zerkleinerung: ja Teilvolumen [L] / Teilmassen [kg]:

Trocknung: nein Art:
 Siebung: nein Siebschnitt: [mm]

Teilung/Homogenisierung:		Siebdurchgang: [g]
fraktionierendes Teilen	ja	Siebrückstand: [g]
Rotationsteiler	nein	Analyse Siebdurchgang ☐
Kegeln und Vierteln	nein	Analyse Siebrückstand ☐
Riffelteiler	nein	Analyse gesamt ☒
Cross-Riffling	nein	

Anzahl der Prüfproben: 1 Rückstellprobe ja Probenmenge [g]: 1000

Probenvorbereitung (von der Prüfprobe zur Messprobe):

untersuchungsspezifische	chemische Trocknung:	ja	Lufttrocknung:	nein
Trocknung der Prüfproben	Trocknung 105 °C:	ja	Gefriertrocknung:	nein

untersuchungsspezifische		Mahlen ☒	Schneiden ☐
Feinzerkleinerung der Prüfproben:			
Endfeinheit:	250 [µm]	 [µm]	
Kontrollsiebung:	ja ☐	nein ☒	

L
a
b
o
r

Datum, Unterschrift Probenehmer

27.10.2025

Datum, Unterschrift Labor

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und
Geologie
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 27.10.2025

Prüfbericht 2555099X

Auftraggeber:	ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie
Projektleiter:	Frau Gündüz
Auftraggeberprojekt:	LIDL Mühlacker
Probenahmedatum:	07.10.2025
Probenahme durch:	Herr Steinbach
Probengefäße:	Eimer
Eingang am:	17.10.2025
Zeitraum der Prüfung:	17.10.2025 - 27.10.2025
Prüfauftrag:	EBV BM 0*

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	LP 2			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555099X-001a			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Trockenrückstand	94	%		DIN EN 14346: 2007-03
Arsen	6,8	mg/kg TS	1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	4,2	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom	8,8	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	10	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	11	mg/kg TS	0,5	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	mg/kg TS	0,06	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Thallium	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Zink	28	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
TOC	0,52	% TS	0,1	DIN EN 15936: 2012-11
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,33	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	150	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Kohlenwasserstoffe C10 - C22	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	0,012	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,025	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	0,022	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	0,058	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,055	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	0,042	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	0,049	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,043	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,014	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,035	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,023	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	0,011	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylene	0,032	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK nach EBV	0,431	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 2			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555099X-001a			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,008	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,008	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,008	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,008	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,008	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,008	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 118	u.d.B.	mg/kg TS	0,008	DIN EN 16167: 2019-06
Summe PCB nach EBV	n.n.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 2			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555099X-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN 19529: 2015-12)				
pH-Wert	9,7			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Leitfähigkeit	170	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Sulfat	43	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Arsen	2,8	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	3,4	µg/l	3	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	6	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	6	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,03	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Thallium	u.d.B.	µg/l	0,06	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Zink	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Acenaphthylen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Acenaphthen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Phenanthren	0,018	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benz(a)anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Chrysen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Dibenz(ah)anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(ghi)perylene	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK (15) nach EBV	0,03925	µg/l		berechnet
Naphthalin	0,023	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
2-Methylnaphthalin	0,017	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
1-Methylnaphthalin	0,016	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Summe Naphthaline nach EBV	0,056	µg/l		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 2			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555099X-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN 19529: 2015-12)				
PCB Nr. 28	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 52	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 101	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 153	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 138	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 180	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 118	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
Summe PCB nach EBV	n.n.	µg/l		berechnet

Ergänzung zu Prüfbericht 2555099X

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/unternehmen.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und
Geologie
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 27.10.2025

Prüfbericht 2555099

Auftraggeber:	ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie
Projektleiter:	Frau Gündüz
Auftraggeberprojekt:	LIDL Mühlacker
Probenahmedatum:	07.10.2025
Probenahme durch:	Herr Steinbach
Probengefäße:	Eimer +Headspace
Eingang am:	17.10.2025
Zeitraum der Prüfung:	17.10.2025 - 27.10.2025
Prüfauftrag:	DepV

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	LP 2			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555099-001			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Trockenrückstand	94	%		DIN EN 14346: 2007-03
Glühverlust	2,1	% TS		DIN EN 15169: 2007-05
TOC	0,52	% TS	0,1	DIN EN 15936: 2012-11
Kohlenwasserstoffe	150	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Extrahierbare lipophile Stoffe	0,27	% TS	0,05	LAGA KW/04
Benzol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Toluol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Styrol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
o-Xylol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Cumol	u.d.B.	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe BTEX	n.b.	mg/kg TS		berechnet
Naphthalin	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	0,012	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,025	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	0,022	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	0,058	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,055	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	0,042	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	0,049	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,043	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	0,014	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	0,035	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	0,023	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	0,011	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylene	0,032	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK (nach EPA)	0,421	mg/kg TS		berechnet
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
PCB Nr. 118	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 15308: 2016-12
Summe PCB	n.b.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP 2			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555099-001			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Säureneutralisationskapazität	2000	mmol/kg TS	50	LAGA EW 98: 2017-09

Probenbezeichnung:	LP 2			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2555099-001			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN EN 12457-4: 2003-01)				
pH-Wert	9,6			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Gelöste Feststoffe	u.d.B.	mg/l	50	DIN EN 15216: 2008-01
Fluorid	0,13	mg/l	0,1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Chlorid	1,3	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Sulfat	7,9	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Cyanid leicht freisetzbar	u.d.B.	mg/l	0,003	DIN EN ISO 14403: 2012-10
Antimon	u.d.B.	µg/l	2	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Arsen	4,2	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Barium	u.d.B.	µg/l	50	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Molybdän	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,05	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Selen	u.d.B.	µg/l	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Zink	22	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
DOC	15	mg/l	1	DIN EN 1484: 2019-04
Phenolindex	u.d.B.	mg/l	0,008	DIN EN ISO 14402: 1999-12

Ergänzung zu Prüfbericht 2555099

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/unternehmen.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

Bereits vorliegende Ergebnisse wurden aus dem Prüfbericht 2555099X übernommen.

Headspace beiliegend und in Ordnung.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe

Erklärung der Untersuchungsstelle

1.

Untersuchungsinstitut: **Dr. Graner & Partner GmbH**
Anschrift: **Lochhausener Str. 205**
81249 München
Ansprechpartner: **Birgit Grundmann**
Telefon/Telefax: **07254-98542-40 / 07254-98542-45**
E-Mail: **b.grundmann@labor-graner.de**

2.

Prüfbericht – Nr.: **2555099**
Prüfberichtsdatum: **27.10.2025**
Probenahmeprotokoll nach PN 98 liegt vor: ja ☐ nein ☒
Auftraggeber: **ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie**
Anschrift: **Friedrich-König-Straße 3-5**
68167 Mannheim

3. Sämtliche gemessenen und im Untersuchungsbericht aufgeführten Parameter wurden nach den in Anhang 4 der geltenden DepV vorgegebenen

Untersuchungsmethoden durchgeführt: ja ☒ teilweise ☐

Gleichwertige Verfahren angewandt: nein ☒ ja ☐

Parameter/Normen: siehe Prüfbericht

Das Prüfinstitut ist für die im Bericht aufgeführten Untersuchungsmethoden nach DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe März 2018, akkreditiert: ☒

nach dem Fachmodul Abfall von Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH notifiziert: ☒

Es wurden Untersuchungen von einem Fremdlabor durchgeführt: ja ☐ nein ☒

Parameter:

Fremdlabor:

Anschrift:

Akkreditierung DIN EN ISO/IEC 17025 ☐ Notifizierung Fachmodul Abfall ☐

München, 27.10.2025

Unterschrift der Untersuchungsstelle

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte
Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFBG

Probenbegleitprotokoll

Nummer der Feldprobe:.....

Tag und Uhrzeit der Probenahme:.....

Probenahmeprotokoll-Nr.:.....

P
r
o
b
e
n
e
h
m
e
r

Probenvorbehandlung (von der Feldprobe zur Laborprobe):

Untersuchung	physikalische	☐	Verjüngung:	Fraktionierendes Teilen	☐
auf folgende	anorganisch chemische	☐		Kegeln und Vierteln	☐
Parameter:	organisch chemische	☐		Cross-Riffling	☐
	leichtflüchtige (überschichtet)	☐		Sonstige:	
	biologische	☐			
Grobsortierung	☐		Klassierung	☐	Zerkleinerung ☐

Kommentierung:.....

separierte Fraktion (z.B. Art, Anteil, separate Teilprobe):

Probengefäß:..... Transportbedingungen (z.B. Kühlung):

Größe der Laborprobe: Volumen [L]..... oder Masse [kg].....

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe):

Nummer der Laborprobe: 2555099-001

Tag und Uhrzeit der Anlieferung: 17.10.2025

Probenahmeprotokoll:

Ordnungsgemäße Probenanlieferung: ja,

Sortierung: nein separierte Stoffgruppen:
 Zerkleinerung: ja Teilvolumen [L] / Teilmassen [kg]:

Trocknung: nein Art:
 Siebung: nein Siebschnitt: [mm]

Teilung/Homogenisierung:		Siebdurchgang: [g]
fraktionierendes Teilen	ja	Siebrückstand: [g]
Rotationsteiler	nein	Analyse Siebdurchgang ☐
Kegeln und Vierteln	nein	Analyse Siebrückstand ☐
Riffelteiler	nein	Analyse gesamt ☒
Cross-Riffling	nein	

Anzahl der Prüfproben: 1 Rückstellprobe ja Probenmenge [g]: 400

Probenvorbereitung (von der Prüfprobe zur Messprobe):

untersuchungsspezifische	chemische Trocknung:	ja	Lufttrocknung:	nein
Trocknung der Prüfproben	Trocknung 105 °C:	ja	Gefriertrocknung:	nein

untersuchungsspezifische		Mahlen ☒	Schneiden ☐
Feinzerkleinerung der Prüfproben:			
Endfeinheit:	250 [µm]		 [µm]
Kontrollsiebung:	ja ☐		nein ☒

Datum, Unterschrift Probenehmer

27.10.2025

Datum, Unterschrift Labor

L
a
b
o
r

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und
Geologie
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 28.10.2025

Prüfbericht 2556356X

Auftraggeber:	ASR Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie
Projektleiter:	Herr Schmid
Auftraggeberprojekt:	Industriestraße Mühlacker
Probenahmedatum:	07.10.2025
Probenahme durch:	Herr Steinbach / Herr Schmid
Probengefäße:	Eimer
Eingang am:	23.10.2025
Zeitraum der Prüfung:	23.10.2025 - 28.10.2025
Prüfauftrag:	EBV BM 0*

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung,
Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung,
Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	LP geogen			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2556356X-001a			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Trockenrückstand	68	%		DIN EN 14346: 2007-03
Glühverlust	8,1	% TS		DIN EN 15169: 2007-05
Arsen	u.d.B.	mg/kg TS	1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	19	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	0,60	mg/kg TS	0,1	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom	38	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	200	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	29	mg/kg TS	0,5	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	0,090	mg/kg TS	0,06	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Thallium	u.d.B.	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
Zink	340	mg/kg TS	0,2	DIN EN 16170: 2017-01
TOC	2,3	% TS	0,1	DIN EN 15936: 2012-11
EOX	u.d.B.	mg/kg TS	0,33	DIN 38414-17: 2017-01
Kohlenwasserstoffe	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Kohlenwasserstoffe C10 - C22	u.d.B.	mg/kg TS	50	DIN EN 14039: 2005-01
Naphthalin	0,016	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthylen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Acenaphthen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Phenanthren	0,016	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Anthracen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Fluoranthren	0,032	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Pyren	0,026	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benz(a)anthracen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Chrysen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	0,028	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(a)pyren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Indeno(123-cd)pyren	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Benzo(ghi)perylene	u.d.B.	mg/kg TS	0,01	DIN ISO 18287: 2006-05
Summe PAK nach EBV	0,148	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP geogen			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2556356X-001a			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 52	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 101	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 153	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 138	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 180	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
PCB Nr. 118	u.d.B.	mg/kg TS	0,005	DIN EN 16167: 2019-06
Summe PCB nach EBV	n.n.	mg/kg TS		berechnet

Probenbezeichnung:	LP geogen			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2556356X-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraction			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN 19529: 2015-12)				
pH-Wert	7,4			DIN EN ISO 10523: 2012-04
Leitfähigkeit	490	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11
Sulfat	12	mg/l	2	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07
Arsen	4,9	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Blei	u.d.B.	µg/l	2,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Cadmium	u.d.B.	µg/l	0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Chrom	u.d.B.	µg/l	3	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Kupfer	u.d.B.	µg/l	6	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Nickel	u.d.B.	µg/l	6	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Quecksilber	u.d.B.	µg/l	0,03	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Thallium	u.d.B.	µg/l	0,06	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Zink	11	µg/l	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01
Acenaphthylen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Acenaphthen	0,0090	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Phenanthren	0,028	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthren	0,017	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Pyren	0,020	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benz(a)anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Chrysen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Dibenz(ah)anthracen	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(ghi)perylene	u.d.B.	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK (15) nach EBV	0,09525	µg/l		berechnet
Naphthalin	0,071	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
2-Methylnaphthalin	0,013	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
1-Methylnaphthalin	0,0086	µg/l	0,0085	DIN 38407-39: 2011-09
Summe Naphthaline nach EBV	0,0926	µg/l		berechnet

Probenbezeichnung:	LP geogen			
Probenahmedatum:	07.10.2025			
Labornummer:	2556356X-001b			
Material:	Feststoff, Gesamtfraktion			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Bestimmungen im Eluat - (DIN 19529: 2015-12)				
PCB Nr. 28	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 52	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 101	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 153	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 138	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 180	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
PCB Nr. 118	u.d.B.	µg/l	0,0009	DIN 38407-37: 2013-11
Summe PCB nach EBV	n.n.	µg/l		berechnet

Ergänzung zu Prüfbericht 2556356X

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/unternehmen.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe

Dr. Graner & Partner GmbH, Lochhausener Str. 205, 81249 München

AS Reutemann GmbH
Friedrich-König-Straße 3-5

68167 Mannheim

Waghäusel, 10.10.2024

Prüfbericht 2456342

Auftraggeber:	AS Reutemann GmbH
Projektleiter:	Herr Steinbach
Auftraggeberprojekt:	LIDL Mühlacker
Probenahmedatum:	30.09.2024
Probenahme durch:	Herr Schwinke
Probengefäße:	Aktivkohle
Eingang am:	08.10.2024
Zeitraum der Prüfung:	08.10.2024 - 10.10.2024

Akkreditiertes Prüflabor nach DIN EN ISO 17025: 2018-03 · D-PL-18601-01-00

Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände, Wasser, Boden, Luft, Medizinprodukte, Analytik, Entwicklung, Qualitätskontrolle, Beratung, Sachverständigengutachten, amtliche Gegenproben, Mikrobiologie, Arzneimittelzulassung, Abgrenzungsfragen AMG/LFGB

Amtsgericht München Nr. 84402, Geschäftsführer: Alexander Hartmann
Bankverbindung: Genossenschaftsbank Aubing eG (BLZ 701 694 64) Kto.-Nr. 69922
IBAN: DE30 7016 9464 0000 0699 22, BIC: GENODEFIM07
Ust-ID DE 129 4000 66

E-Mail: info@labor-graner.de
Website: www.labor-graner.de



Probenbezeichnung:	S1			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-001			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,17	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	0,30	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	1,3	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,69	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	2,46	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S2			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-002			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,15	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,36	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,20	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,71	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S3			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-003			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	2,3	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	0,88	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	2,0	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,26	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	5,44	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	0,58	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	0,95	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	130	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	18	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	19	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	> 100	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	>268,53	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S4			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-004			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,16	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,16	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S5			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-005			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,21	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,21	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitöl)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S6			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-006			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,41	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,22	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,63	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S7			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-007			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,40	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,28	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,12	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,8	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	0,099	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	0,099	mg/m ³		berechnet

Probenbezeichnung:	S8			
Probenahmedatum:	30.09.2024			
Labornummer:	2456342-008			
Material:	Luft			
	Gehalt	Einheit	BG	Verfahren
Probenahmevolumen Gas/Luft	2	L		
Benzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Toluol	0,36	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Ethylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
m-Xylol + p-Xylol	0,33	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Styrol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
o-Xylol	0,17	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Cumol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 3
Summe BTEX	0,86	mg/m ³		berechnet
n-Propylbenzol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,4-Trimethylbenzol (Pseudocum.)	0,24	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
1,2,3-Trimethylbenzol (Hemellitol)	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
o-Ethyltoluol	u.d.B.	mg/m ³	0,1	VDI 3865 Blatt 4
Summe C3-Aromaten	0,24	mg/m ³		berechnet
1,1-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Dichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
trans-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,1-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
cis-1,2-Dichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
1,2-Dichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,4	VDI 3865 Blatt 3
Trichlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
1,1,1-Trichlorethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlormethan	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Trichlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Tetrachlorethen	u.d.B.	mg/m ³	0,04	VDI 3865 Blatt 3
Vinylchlorid	u.d.B.	mg/m ³	0,2	VDI 3865 Blatt 3
Summe LHKW	n.b.	mg/m ³		berechnet

Ergänzung zu Prüfbericht 2456342

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Parameterspezifische Messunsicherheiten sowie Informationen zu deren Berechnung sind auf Anfrage verfügbar. Die aktuelle Liste der flexibel akkreditierten Prüfverfahren kann auf unserer Website eingesehen werden (<https://labor-graner.de/qualitaetssicherung.html>).

Unsachgemäße Probengefäße können zu Verfälschungen der Messwerte führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.



B. Grundmann, Kundenbetreuung

BG:	Bestimmungsgrenze
KbE:	Koloniebildende Einheiten
n.a.:	nicht analysierbar
n.b.:	nicht berechenbar
n.n.:	nicht nachweisbar
u.d.B.:	unter der Bestimmungsgrenze
HS:	Headspace
fl./fl.-Extr.	flüssig-flüssig-Extraktion
*	Fremdvergabe