

Baugrundbüro Simon
Ingenieurgesellschaft mbH

Postfach 14 66
65004 Wiesbaden
Telefon (06 11) 8 63 04

Gründungsgutachten
Baugrunduntersuchungen
Altlastenerkundung
Verdichtungskontrollen
Laborarbeiten

Magistrat der Hochschulstadt Idstein
Gebäudemanagement
Bau- und Planungsamt
König-Adolf-Platz 2

65510 Idstein

vorab per E-Mail: a.kaiser@idstein.de

**BVH Idstein, OT Wörsdorf, Brückenbacher Weg/Walsdorfer Straße
Flur 3, Flurstück 102, BT Feuerwehrrgerätehaus**

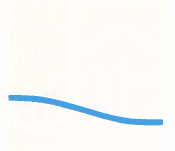
- Abfalltechnische Untersuchung einer Mischprobe des gewachsenen Bodens gemäß Parameterliste des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel -

Anlagen: 1 Bl. Lageskizze
1 Bl. Untergrundprofilen mit Legende
1 Bl. Probennahmeprotokoll
3 Bl. Agrolab Prüfbericht Nr. 3297306-429952 vom 01.07.2022

Vorgang

Entsprechend den bauseits zur Verfügung gestellten Unterlagen soll in Idstein, OT Wörsdorf, auf dem Flurstück 102 nördlich der Walsdorfer Straße/östlich des Brückenbacher Weges, ein nicht unterkellertes Feuerwehrrgerätehaus nebst zu befestigenden Freiflächen errichtet werden (s. Lageskizze).

Zwecks abfalltechnischer Untersuchung/Einstufung des im Zuge der Erdarbeiten für die Neubaumaßnahme anfallenden Aushubmaterials wurde unser Büro mit der Durchführung einer Deklarationsanalyse an einer Mischprobe des gewachsenen Bodens beauftragt.



Die Untergrundbeprobung (Zusammenstellung einer charakteristischen Mischprobe des gewachsenen Bodens aus den Aufschlüssen BS 1 – 6) wurde zeitgleich mit der Untergrunderkundung für das ebenfalls beauftragte Baugrund-/Gründungsgutachten durchgeführt.

Unmittelbar anschließend wurde die Probe der Agrolab Labor GmbH zur Durchführung der Analytik angedient.

Zur Beschreibung der Untergrundverhältnisse verweisen wir auf die zeichnerische Anlage Untergrundprofile mit Legende, das Probennahmeprotokoll sowie unser Baugrund-/Gründungsgutachten.

Chemische Analyseergebnisse und Beurteilung

Der Bewertung der Analyseergebnisse wurden die Zuordnungswerte nach Tab. 1.1-3 (Z 0 Lehm/Schluff) des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel (Stand 09/2018) zugrunde gelegt.

Im Feststoff wurde ein erhöhter Massenanteil betr. den TOC (Total Organic Carbon), welcher auf organische Einschaltungen (Humus, Wurzelfragmente o.ä.) im Boden zurückgeführt wird und keinen Schadstoff darstellt, festgestellt.

Unabhängig hiervon ist der gewachsene Boden auf Grundlage der Analyseergebnisse abfalltechnisch als Z 1-Material einzustufen.

der gewachsene Boden kann gemäß vorstehender Deklaration unter der Abfallschlüsselnummer 170504 entsorgt bzw. intern/extern verwertet werden.

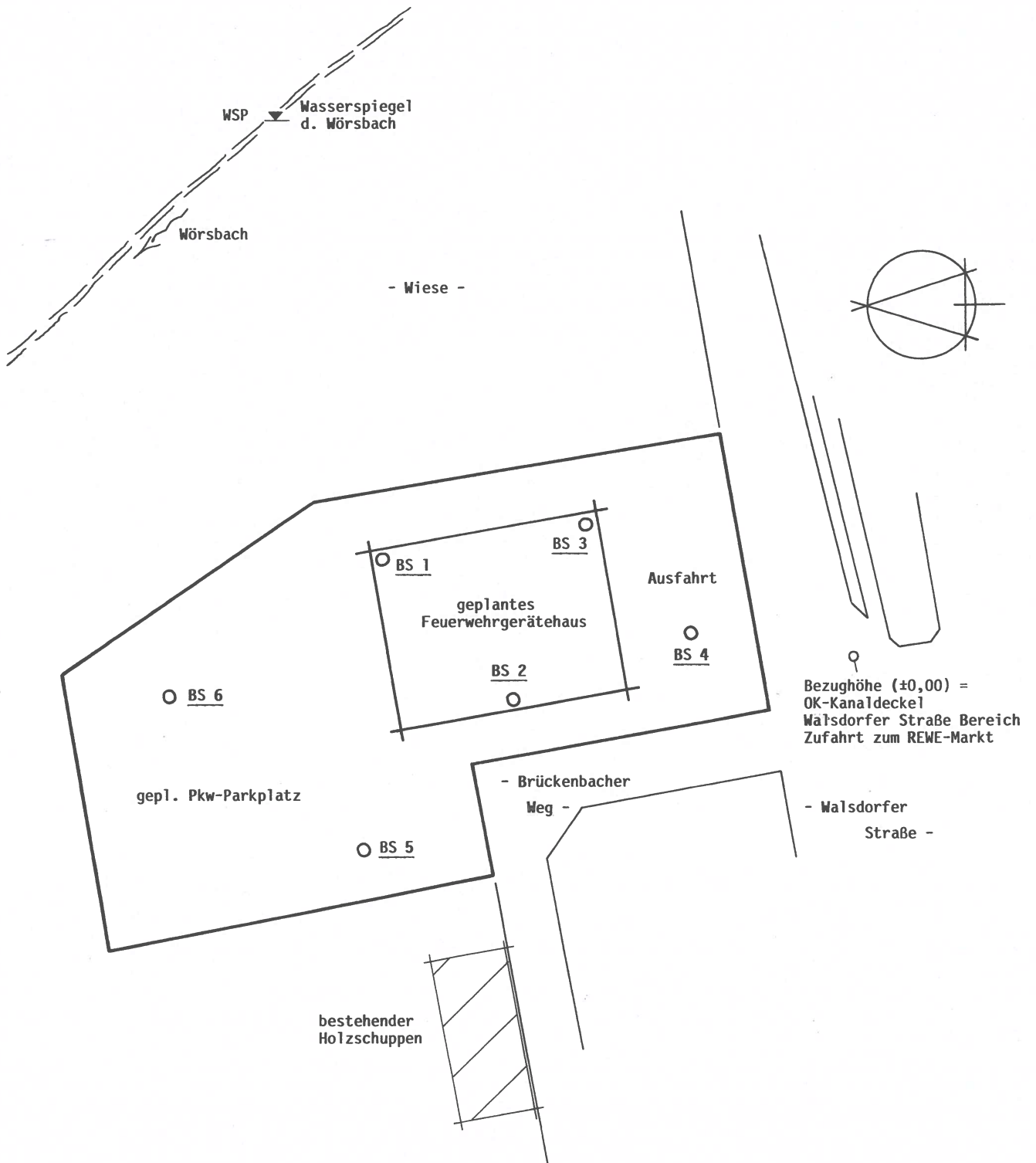
Dipl.-Ing. Karl Simon



Verkleinerung A 3 zu A 4

Anlage z. GA Idstein, OT Wörsdorf
Brückenbacher Weg/
Wälsdorfer Straße
Neubau Feuerwehrgerätehaus

L A G E S K I Z Z E
M ~ 1 : 500



Achse
BS 6 5 1 2 3 4

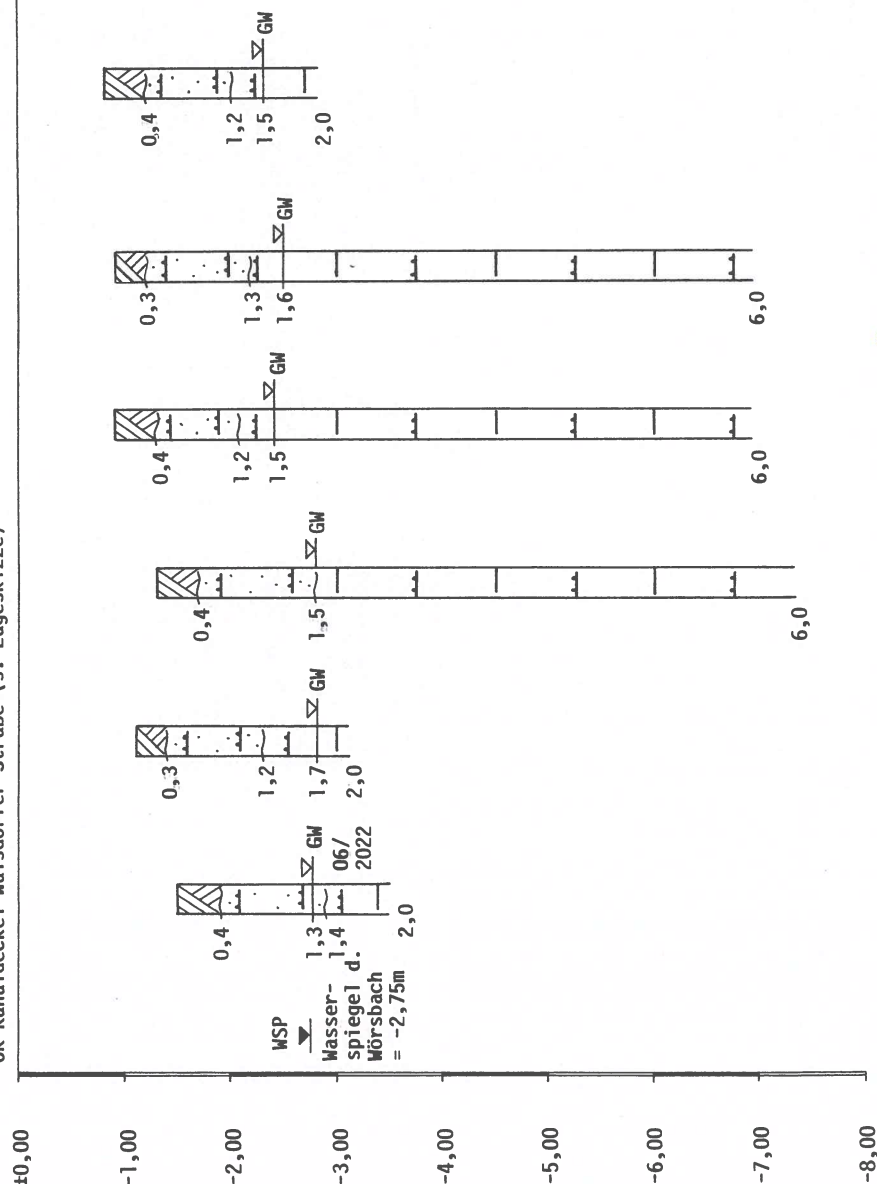
Verkleinerung A 3 zu A 4

U N T E R G R U N D P R O F I L E
 1 : 50



BS 6	BS 5	BS 1	BS 2	BS 3	BS 4
-1,50	-1,10	-1,30	-0,90	-0,90	-0,80

OK-Kanaldeckel Wälsdorfer Straße (s. Lageskizze)



L E G E N D E

Zeichen in Anlehnung an DIN 4023
 Bodenklassen nach VOB DIN 18 300

Oberboden



1

tonig/ schluffig/ sandig/ steinig
 dunkelbraun, braun, graubraun

Schluff



4

feinsandig bis stark feinsandig
 steif
 hellbraun

Gemisch aus Ton u. Schluff



4+5 (2)

schwach feinsandig
 weich/ weichbreiig,
 im Endteufenbereich z.T. steif
 grau, hellgrau, dunkelgrau

Grundwasser



Altlasten- und Gründungsgutachten
Sanierungs-/Entsorgungsmanagement

PROTOKOLL gemäß PN 98	
FESTSTOFFPROBENNAHME vom 24.06.2022	
1. BVH Idstein, OT Wörsdorf, Brückenbacher Weg/Walsdorfer Straße Flur 3, Flurstück 102, BT Feuerwehrgerehätehaus Deklarationsanalytik gemäß Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel (Stand 09/2018)	
2. Probennahmestelle: s. Lageskizze	Haufwerk ☐ Schurf ☐ Baugrube ☐ BS/RKS ☒
Bezeichnung: MP gewachsener Boden aus BS 1 – 6	
3. Art der Probe: (s. Pkt. 7) Auffüllung ☐ Gewachsenes ☒ Bauschutt ☐	
4. Entnahmegerät: Bagger ☐ Sonde ☒ Schaufel ☐	
5. Art der Probenahme: Einzelprobe ☐ Mischprobe ☒ Sammelprobe ☐ bei MP Anzahl der EP: 36 (6x6) bei SP Anzahl der MP:	
6. Entnahmedaten:	
Entnahmetiefe: 0,4 – 2,0 m uGOK	
Farbe: hellbraun, grau, hellgraubraun, dunkelgrau	
Geruch	neutral ☒ erdig ☐ s. Pkt. 8. ☐
Probenmenge ca. kg	0,5 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 5 ☒ 10 ☐
Probenbehälter	Braunglas 0,5 l ☐ 1 l ☐ Eimer 5 l ☒ Eimer 10 l ☐
Probenkonservierung	Labor Temperatur: 20°
7. Bodenart/Zusammensetzung/Beimengungen:	
Schluff, Gemisch aus Ton u. Schluff	
Beimengungen %	
Bauschutt ☐	RC-Material (aufbereiteter Bauschutt) ☐
Schlacke ☐	Kulturschutt ☐
Asphalt ☐	Glas ☐
Asbest ☐	Kunststoffe ☐
Metalle ☐	Hausmüll ☐
KMF ☐	Holz/Wurzelwerk ☐
8. Sonstiges/Bemerkungen:	
Probennehmer: H. S. / P. H. Unterschrift: BAUGRUNDBÜRO SIMON ingenieurgesellschaft mbH	

AGROLAB Labor GmbH

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



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

BAUGRUNDBÜRO SIMON Ingenieurgesellschaft mbH
POSTFACH 1466
65004 WIESBADEN

Datum 01.07.2022
Kundennr. 27018155

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung

3297306 Idstein, OT Wörsdorf, Walsdorfer Straße
429952 Mineralisch/Anorganisches Material
28.06.2022
24.06.2022
Keine Angabe
MP gewachsener Boden aus BS 1-6

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	80,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,84	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		0,9	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		12,6	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		27	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		46	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		18	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		39	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		0,1	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		59	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05

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

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

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer



Seite 1 von 3

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 01.07.2022
Kundennr. 27018155

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Kunden-Probenbezeichnung

3297306 Idstein, OT Wörsdorf, Walsdorfer Straße
429952 Mineralisch/Anorganisches Material
MP gewachsener Boden aus BS 1-6

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Trichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
m,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	23,5	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,5	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	28	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	2,8	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

AGROLAB Labor GmbH

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



Datum 01.07.2022
Kundennr. 27018155

PRÜFBERICHT

Auftrag **3297306** Idstein, OT Wörsdorf, Walsdorfer Straße
Analysennr. **429952** Mineralisch/Anorganisches Material
Kunden-Probenbezeichnung **MP gewachsener Boden aus BS 1-6**

Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

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

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

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

Beginn der Prüfungen: 28.06.2022

Ende der Prüfungen: 01.07.2022

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

**AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de**

Kundenbetreuung

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

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