Geopraxis GmbH·Kraftshofer Hauptstr. 86.90427 Nürnberg



Ingenieurg eologie

Sitz Nürnberg HRB: 32430 Amtsgericht Nürnberg Geschäftsführer: Dipl.-Geol. Horst Gollwitzer Kraftshofer Hauptstr. 86 D-90427 Nürnberg Telefon 0911/3777 362 0911/3784 360

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Arbeitsgemeinschaft Notfallmedizin Fürth e.V.

Unser Zeichen

04.02.2023

PROJEKT:

90547 Stein

Bauvorhaben Deutenbacher Straße in Stein, In-Situ-Bodenanalyse

Zuordnungswerte der Bodenanalysen vom 06.12.2022

1. Vorgang:

Deutenbacher Straße 1

Auftragsgemäß wurden beim BV Deutenbacher Straße in Stein aus den sechs Bohrungen für die Baugrunduntersuchung insgesamt sechs Mischproben vom natürlichen Boden der Rammkernbohrungen RKB 1, RKB 2, RKB 3, RKB 4, RKB 5 und RKB 6 (Stein-Deutenbacher Str. 1, Stein-Deutenbacher Str. 2, Stein-Deutenbacher Str. 3, Stein-Deutenbacher Str. 4, Stein-Deutenbacher Str. 5, Stein-Deutenbacher Str. 6) erstellt und diese auf das Parameterspektrum nach LAGA M20, Tab. II 1.2-2 und -3 untersucht.

Die Prüfberichte 3350639-621385 (Stein-Deutenbacher Str. 1), 3350639-621386 (Stein-Deutenbacher Str. 2), 3350639-621396 (Stein-Deutenbacher Str. 3), 3350639-621397 (Stein-Deutenbacher Str. 4), 3350639-621398 (Stein-Deutenbacher Str. 5), 3350639-621399 (Stein-Deutenbacher Str. 6) des Labors AgroLab GmbH vom 026.12.2022 sind in der Anlage zu finden.

Auswertung:

Bei den Proben handelt es sich gemäß den Ergebnissen der Bodenansprache um Sand.

Die Auswertung der Analyseergebnisse erfolgt daher über die Tabelle 1 + 2 des Eckpunktepapiers "Verfüllungen von Gruben, Brüchen und Tagebauen des Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen" für Sand.



Gemäß den Laborergebnissen ist dem untersuchten Boden aus der Mischprobe "Stein-Deutenbacher Str. 5" aufgrund des Kupfergehalts der Zuordnungswert **Z 1.1** zu geben.

Dem untersuchten Boden aus den Mischproben "Stein-Deutenbacher-Str. 1, 2, 3, 4, und 6" ist der Zuordnungswert **Z 0** zu geben.

Abschließend sei angemerkt, dass die durchgeführten Untersuchungen keine Altlasten- oder Bodenuntersuchung nach BBodSchG/BBodSchV darstellen.

Dr. M. Maier

(Dipl.-Geologe, Univ.)

900 Praxis

Kraftshofer Hauptstr. 86 · D-90427 Nürnberg Tel. 0911 / 3777 362 · Fax 0911 / 3784 360 www.geopraxis.de · info@geopraxis.de

Anlage:

Analysenergebnisse Nr. 3350639-621385, 3350639-621386, 3350639-621396, 3350639-621397, 3350639-621398, 3350639-621399

Labor AgroLab (18 Seiten)



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

Your labs. Your service.

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

GEOPRAXIS GmbH KRAFTSHOFER HAUPTSTR. 86 90427 NÜRNBERG

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

Analysennr.

Probeneingang Probenahme

Probenehmer

Kunden-Probenbezeichnung

3350639

621385 Mineralisch/Anorganisches Material

28.11.2022

28.10+28.11.2022

Auftraggeber

Stein-Deutenbach Str.1

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff				
Analyse im Feinanteil n. Augenschein				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	% *	92,7	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		7,6	2	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	9,7	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	21	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	<0,2	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	15	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	10	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	12	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn)	mg/kg	30	6	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 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

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

Geschäftsführer Dr. Carlo C. Peich Dr. Paul Wimmer



Seite 1 von 3

diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditien. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem

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



Your labs. Your service.

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621385 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung Stein-Deutenbach Str.1

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
Dichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
rans-1,2-Dichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016
Trichlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Trichlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Tetrachlormethan	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Tetrachlorethen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.	·	Berechnung aus Messwerten o Einzelparameter
Benzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Toluol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Ethylbenzol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
n,p-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
o-Xylol	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Cumol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Styrol	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-
Summe BTX	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten o Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-1
PCB (52)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-1
PCB (101)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-1
PCB (118)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-1
PCB (138)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-1
PCB (153)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-1
PCB (180)	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-1
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten o Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten o Einzelparameter
Eluat				
Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
Геmperatur Eluat	°C	19,6	0	DIN 38404-4 : 1976-12
oH-Wert		8,1	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	37	10	DIN EN 27888 : 1993-1
Chlorid (CI)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-0
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-0
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-0
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-0
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-0
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-0
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0.005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0.0002	DIN EN ISO 12846 : 2012-
Zink (Zn)	mg/l	<0.05	0.05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-0

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

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

Seite 2 von 3

Die





Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621385 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.1

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: 29.11.2022 Ende der Prüfungen: 06.12.2022

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

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



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

Your labs. Your service.

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

GEOPRAXIS GmbH KRAFTSHOFER HAUPTSTR. 86 90427 NÜRNBERG

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Einheit

Analysennr.

621386 Mineralisch/Anorganisches Material

Probeneingang

28.11.2022

Probenahme

28.10+28.11.2022

Probenehmer

Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.2

Ergebnis Best.-Gr. Methode Feststoff Analyse im Feinanteil n. Augenschein DIN 19747: 2009-07 Trockensubstanz % DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren 95,1 0,1 pH-Wert (CaCl2) 7,4 2 DIN ISO 10390: 2005-12 Cyanide ges. mg/kg < 0,3 0,3 DIN EN ISO 17380: 2013-10 EOX DIN 38414-17: 2017-01 mg/kg <1,0 1 Königswasseraufschluß DIN EN 13657: 2003-01 Arsen (As) mg/kg 6.7 8.0 DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 Blei (Pb) DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 mg/kg 11 2 DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 Cadmium (Cd) mg/kg < 0.2 0.2 Chrom (Cr) DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 mg/kg 11 1 Kupfer (Cu) DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 mg/kg 7 Nickel (Ni) DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 mg/kg 10 DIN EN ISO 12846: 2012-08 Quecksilber (Hg) mg/kg <0,05 0,05 DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 Zink (Zn) mg/kg 23 6 Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA < 50 mg/kg 50 KW/04: 2019-09 Kohlenwasserstoffe C10-C40 DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA mg/kg <50 50 KW/04: 2019-09 Naphthalin mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Acenaphthylen mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Acenaphthen mg/kg < 0.05 0.05 DIN 38414-23: 2002-02 Fluoren mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Phenanthren mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23 : 2002-02 <0,05 Anthracen mg/kg 0,05 DIN 38414-23 : 2002-02 Fluoranthen mg/kg 0,12 0.05 DIN 38414-23 : 2002-02 Pyren mg/kg 0,10 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Benzo(a)anthracen 0,07 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 mg/kg Chrysen mg/kg 0.06 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Benzo(b)fluoranthen mg/kg 0,07 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Benzo(k)fluoranthen mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Benzo(a)pyren mg/kg 0,07 0,05 DIN 38414-23 : 2002-02 Dibenz(ah)anthracen DIN 38414-23 : 2002-02 mg/kg < 0.05 0.05 Benzo(ghi)perylen mg/kg 0.05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Indeno(1,2,3-cd)pyren DIN 38414-23: 2002-02 mg/kg 0,06 0.05 PAK-Summe (nach EPA) $0,60^{x}$ Berechnung aus Messwerten der mg/kg Einzelparameter

> Seite 1 von 3 ((DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

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

Geschäftsführer Dr. Carlo C. Peich Dr. Paul Wimmer

Die in

NO

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



Your labs. Your service.

Datum

06.12.2022

Kundennr.

Mathoda

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621386 Mineralisch/Anorganisches Material

Rost -Gr

Fraehnie

Kunden-Probenbezeichnung Stein-Deutenbach Str.2

Finheit

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
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 38414-4 : 1984-10
Temperatur Eluat	°C	19,4	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,8	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	45	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (CI)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	4,9	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

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

Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage



Seite 2 von 3

Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025.2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *), *gekennzeichnet.

Die in

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



Your labs. Your service.

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621386 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Stein-Deutenbach Str.2 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

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 Parameterm auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 29.11.2022 Ende der Prüfungen: 01.12.2022

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

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



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

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

GEOPRAXIS GmbH KRAFTSHOFER HAUPTSTR. 86 90427 NÜRNBERG

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

3350639

621396 Mineralisch/Anorganisches Material

Probeneingang

28.11.2022

Auftrag
Analysennr.
Probeneingar
Probenahme

28.10+28.11.2022

Probenehmer

Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.3

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
Feststoff				
Analyse im Feinanteil n. Augenschein				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	94,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahrer A
pH-Wert (CaCl2)		6,2	2	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	3,7	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	7	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	8	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	6	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	6	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn)	mg/kg	13	6	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 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

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

Geschäftsführer Dr. Carlo C. Peich Dr. Paul Wimmer

diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025;2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem



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

Your labs. Your service.

Rest -Gr

Datum 06.12.2022 Kundennr. 27013798

Methode

PRÜFBERICHT

Auftrag 3350639

Analysennr. 621396 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung Stein-Deutenbach Str.3

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
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 38414-4 : 1984-10
Temperatur Eluat	°C	19,7	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		6,8	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	10	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (CI)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,009	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

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

mg/l

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

<0,05

0,05

lac mra



Seite 2 von 3

DIN EN ISO 17294-2: 2017-01

ent berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025;2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *)," gekennzeichnet.

Zink (Zn)





Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621396 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.3

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: 29.11.2022 Ende der Prüfungen: 01.12.2022

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

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



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

Your labs. Your service.

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

GEOPRAXIS GmbH KRAFTSHOFER HAUPTSTR. 86 90427 NÜRNBERG

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621397 Mineralisch/Anorganisches Material

Probeneingang

28.11.2022

B Probenahme

28.10+28.11.2022

Probenehmer

Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.4

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode Feststoff Analyse im Feinanteil n. Augenschein DIN 19747: 2009-07 DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren Trockensubstanz % 94,9 0.1 pH-Wert (CaCl2) 5,1 2 DIN ISO 10390: 2005-12 Cyanide ges. mg/kg <0,3 0,3 DIN EN ISO 17380: 2013-10 EOX <1,0 DIN 38414-17: 2017-01 mg/kg 1 Königswasseraufschluß DIN EN 13657: 2003-01 Arsen (As) mg/kg DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 4,1 8,0 DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 Blei (Pb) mg/kg 8 2 Cadmium (Cd) DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 mg/kg <0,2 0,2 Chrom (Cr) DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 mg/kg 6 1 DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 Kupfer (Cu) mg/kg 6 1 DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 Nickel (Ni) mg/kg 5 Quecksilber (Hg) mg/kg <0,05 0.05 DIN EN ISO 12846: 2012-08 Zink (Zn) DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 mg/kg 15 6 Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC) DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA mg/kg < 50 50 KW/04: 2019-09 Kohlenwasserstoffe C10-C40 DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA mg/kg <50 50 KW/04: 2019-09 Naphthalin mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 <0,05 Acenaphthylen mg/kg 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 DIN 38414-23 : 2002-02 Acenaphthen mg/kg <0,05 0,05 Fluoren <0,05 mg/kg 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Phenanthren mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23 : 2002-02 Anthracen <0,05 mg/kg 0.05 DIN 38414-23: 2002-02 Fluoranthen mg/kg < 0.05 0.05 DIN 38414-23: 2002-02 Pyren < 0.05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 mg/kg Benzo(a)anthracen <0,05 DIN 38414-23: 2002-02 mg/kg 0,05 Chrysen mg/kg <0,05 DIN 38414-23: 2002-02 0.05 Benzo(b)fluoranthen mg/kg <0,05 0.05 DIN 38414-23: 2002-02 Benzo(k)fluoranthen mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23: 2002-02 Benzo(a)pyren mg/kg <0,05 0,05 DIN 38414-23 : 2002-02 Dibenz(ah)anthracen 0,05 DIN 38414-23 : 2002-02 mg/kg < 0.05 Benzo(ghi)perylen <0,05 DIN 38414-23: 2002-02 mg/kg 0.05 Indeno(1,2,3-cd)pyren mg/kg <0,05 0.05 DIN 38414-23: 2002-02 PAK-Summe (nach EPA) Berechnung aus Messwerten der mg/kg n.b. Einzelparameter

Seite 1 von 3

Control

Contro

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

17025:2018

Geschäftsführer Dr. Carlo C. Peich Dr. Paul Wimmer



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

Your labs. Your service.

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621397 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung Stein-Deutenbach Str.4

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
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 38414-4 : 1984-10
Temperatur Eluat	°C	19,3	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,8	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	15	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (CI)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	11	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,010	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
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

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





Seite 2 von 3

ent berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025;2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*) "gekennzeichnet.





Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621397 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.4

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: 29.11.2022 Ende der Prüfungen: 01.12.2022

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

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





Your labs. Your service.

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

GEOPRAXIS GmbH KRAFTSHOFER HAUPTSTR. 86 90427 NÜRNBERG

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621398 Mineralisch/Anorganisches Material

Probeneingang

28.11.2022

Probenahme

28.10+28.11.2022

Probenehmer

Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.5

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
Feststoff				
Analyse im Feinanteil n. Augenschein				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	° 94,2	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		7,5	2	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	4,5	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	7	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	5	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	26	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	5	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn)	mg/kg	22	6	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 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Seite 1 von 3 DAKKS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

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

diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025;2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem



Your labs. Your service.

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

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621398 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung Stein-Deutenbach Str.5

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
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 38414-4 : 1984-10
Temperatur Eluat	°C	19,6	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,4	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	uS/cm	40	10	DIN EN 27000 : 1002 11

3				211100111111100110
Temperatur Eluat	°C	19,6	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,4	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	49	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (CI)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,014	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
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

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

Seite 2 von 3

Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

((DAkkS





Die

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

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



Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621398 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.5

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 Parameterm auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 29.11.2022 Ende der Prüfungen: 01.12.2022

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

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



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

Your labs. Your service.

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

GEOPRAXIS GmbH KRAFTSHOFER HAUPTSTR. 86 90427 NÜRNBERG

Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

g Auftrag

Analysennr.

3350639

Probeneingang

621399 Mineralisch/Anorganisches Material

28.11.2022

Probenie...
Probenahme

28.10+28.11.2022

Probenehmer

Auftraggeber

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.6

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
Feststoff				
Analyse im Feinanteil n. Augenschein				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	93,8	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
pH-Wert (CaCl2)		7,4	2	DIN ISO 10390 : 2005-12
Cyanide ges.	mg/kg	<0,3	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	5,2	0,8	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	7	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	7	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	6	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	6	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Zink (Zn)	mg/kg	18	6	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 38414-23 : 2002-02
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Acenaphthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Phenanthren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Chrysen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 38414-23 : 2002-02
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Seite 1 von 3 ((DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

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

Geschäftsführer Dr. Carlo C. Peich Dr. Paul Wimmer

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditient. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem



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

Your labs. Your service.

Datum

06.12.2022

Kundennr.

.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621399 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung Stein-Deutenbach Str.6

	Einheit	Ergebnis	BestGr.	Methode
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 38414-4 : 1984-10

-iuut	
Eluate	

ent berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025.2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*) "gekennzeichnet.

Eluaterstellung				DIN 38414-4 : 1984-10
Temperatur Eluat	°C	19,7	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,2	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	24	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (CI)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	0,010	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	0,009	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,009	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
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

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





Seite 2 von 3

Die

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



Datum

06.12.2022

Kundennr.

27013798

PRÜFBERICHT

Auftrag

3350639

Analysennr.

621399 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

Stein-Deutenbach Str.6

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: 29.11.2022 Ende der Prüfungen: 01.12.2022

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

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