

SGS Analytics Germany GmbH - Hauptstraße 105 - 04416 Markkleeberg

Landratsamt Landkreis Leipzig  
SG Hochbau und Liegenschaften  
Frau Claudia Krause  
Stauffenbergstraße 4  
04550 Borna

## Standort Markkleeberg

Durchwahl: +49-341-492899-130  
Telefax: +49-341-492899-333  
E-Mail: DE.IE.mar.info@sgs.com  
Internet: \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*/\*\*\*\*\*\*

Seite 1 von 4

Datum: 11.04.2024

Prüfbericht Nr.: ULE-24-0024039/01-1



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14004-01-01  
D-PL-14004-01-02  
D-PL-14004-01-03  
D-PL-14004-01-04  
D-PL-14004-01-05

Auftrag Nr.: ULE-24-0024039  
Ihr Auftrag: schriftlich vom 15.03.2024  
Projekt: 04552 Borna, Jahnstraße 24a, DokZ  
AVE-Konzept zu Abbruchgebäuden I, Baracke und II, Halle  
sowie  
Nachträge zu Deklarationen im Zuge des Rückbaus  
Eingangsdatum: 15.03.2024  
Probenahme durch: F. Riemer (SGS Analytics)  
Probenahmedatum: 15.03.2024  
Prüfzeitraum: 18.03.2024 - 11.04.2024  
Probenart: Bauschutt



**Bezeichnung:**
**"Ziegelstraße" - MP 1 (Laborprobe)**

Probe Nr.:

ULE-24-0024039-01

## Untersuchungsergebnisse

### Original

Parameter	Einheit	Messwert	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Einst.
Trockenmasse	%	88,2					
EOX	mg/kg TS	<0,5	1	3	5	10	Z 0
Kohlenwasserstoffe C10 - C22	mg/kg TS	<50					
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	100	300	500	1000	Z 0
Glühverlust	% TS	0,9					
TOC	% TS	<0,10					

### Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Einst.
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05					
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05					
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05					
Fluoren	mg/kg TS	<0,05					
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05					
Anthracen	mg/kg TS	<0,05					
Fluoranthren	mg/kg TS	<0,05					
Pyren	mg/kg TS	<0,05					
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05					
Chrysen	mg/kg TS	<0,05					
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,07					
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05					
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,068					
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	<0,05					
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05					
Summe PAK EPA	mg/kg TS	0,14	1	5	15	75	Z 0

### Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Einst.
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005					
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005					
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005					
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005					
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005					
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005					
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005					
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--	0,02	0,1	0,5	1	Z 0

Parameter	Einheit	Messwert	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Einst.
extrahierbare lipophile Stoffe	% TS	<0,030					

#### Schwermetalle

Parameter	Einheit	Messwert	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Einst.
Königswasseraufschluss		x					
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	0,3				Z 0
Arsen	mg/kg TS	9,1	20				Z 0
Zink	mg/kg TS	20	120				Z 0
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	0,6				Z 0
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	11	50				Z 0
Kupfer	mg/kg TS	5,6	40				Z 0
Nickel	mg/kg TS	8,9	40				Z 0
Blei	mg/kg TS	7,3	100				Z 0

#### Eluat

Parameter	Einheit	Messwert	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Einst.
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)		x					
pH-Wert		10,4	7 - 12,5	7 - 12,5	7 - 12,5	7 - 12,5	Z 0
Beitemperatur für pH-Wert	°C	20,4					
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	299	500	1500	2500	3000	Z 0
DOC	mg/l	1,02					
Fluorid	mg/l	2,9					
Chlorid	mg/l	0,5	10	20	40	150	Z 0
Sulfat	mg/l	87	50	150	300	600	Z 1.1
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	<5					
Phenol-Index	µg/l	<10	<10	10	50	100	Z 0
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	180					

#### Schwermetalle

Parameter	Einheit	Messwert	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	Einst.
Arsen	µg/l	3,9	10	10	40	50	Z 0
Blei	µg/l	<1,0	20	40	100	100	Z 0
Cadmium	µg/l	<0,10	2	2	5	5	Z 0
Chrom (Gesamt)	µg/l	1,2	15	30	75	100	Z 0
Kupfer	µg/l	<1,0	50	50	150	200	Z 0
Nickel	µg/l	<1,0	40	50	100	100	Z 0
Quecksilber	µg/l	0,031	0,2	0,2	1	2	Z 0
Zink	µg/l	1,3	100	100	300	400	Z 0
Antimon	µg/l	<1,0					
Barium	µg/l	70					
Molybdän	µg/l	1,5					
Selen	µg/l	<1,0					

**Höchste Einstufung: Z 1.1**

aufgrund Sulfat (Eluat)

nach LAGA Bauschutt (ohne Boden-Grenzwerte)

ULE-24-0024039-01

Kommentare der Ergebnisse:

Königswasseraufschluss Abfall, KöWa-Aufschluss: Verfahren 1  
TOC, TC, TIC Abfall neu 2019, TOC: Verfahren A

(\*) - nicht akkreditiertes Verfahren;(F) - Fremdvergabe

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter \*\*\* \*\*\*\*\* \*\*/\*\*\*\* zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften aber nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Der Prüfbericht wurde am 11.04.2024 um 16:18 Uhr durch Frank Riemer (Kundenbetreuer) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Methode	Norm
Trockenmasse Abfall - 14346	DIN EN 14346:2007-03
EOX Boden	DIN 38414-S 17:2017-01
Kohlenwasserstoffe im Shredder mit GC von C10 bis C40	DIN EN 14039:2005-01 i. V. mit LAGA KW/04:2019
PAK Boden GC/MS ohne Rohwerte (neue DepV 12.2011) nach DIN ISO 18287	DIN ISO 18287:2006-05
PCB Abfall/DepV ohne Rohwerte	DIN EN 15308:2016-12
Königswasseraufschluss Abfall	DIN EN 13657:2003-01
Metalle ICP-MS Boden, BG wie ICP-OES	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber neu 2012 - DIN EN ISO 12846 (E12) Feststoff	DIN EN ISO 12846:2012-08
Eluat: Abfall, Boden	DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert Wasser, neu 2012	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
Beitemperatur für Laboruntersuchungen	DIN 38404-C4:1976-2
Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11
Anionen (IC) unbelastet - Fluorid/Chlorid/Nitrit/Orthophosphat/Bromid/Nitrat/Sulfat (IC)	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Phenolindex FIA/CFA	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12
Metalle ICP-MS Wasser	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber neu 2012, Flüssigkeiten, DIN EN ISO 12846	DIN EN ISO 12846:2012-08
Glühverlust - DepVO	DIN EN 15169:2007-05
TOC, TC, TIC Abfall neu 2019	DIN EN 15936:2012-11
extrahierbare lipophile Stoffe - Abfall	LAGA KW 04, modifizierte Extraktion:2019-09
DOC Wasser	DIN EN 1484:2019-04
Cyanide (FIAS)/CFA	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Trockenrückstand/Glührückstand/Abdampfrückstand	DIN 38 409-H 1:1987-01