

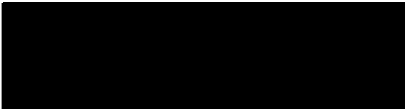


BUC-36 Rangsdorf (Ehem. Buckerwerke)

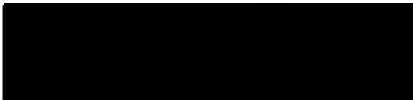
BERICHT ERGÄNZUNGSAUFSCHLÜSSE - SCHURFUNTERSUCHUNGEN

Auftraggeber: Terraplan Flugzeugwerk Rangsdorf Berlin
Entwicklungsgesellschaft mbH
Parsifalstraße 66, 90461 Nürnberg

Auftragnehmer: spiekermann ingenieure gmbh
Prenzlauer Promenade 28a, D-13089 Berlin
Telefon: 030 / 44 66 93 0
Telefax: 030 / 44 66 93 53



Clemens Hofmann



Arlett Welkisch

Berlin, 12.11.2020

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
1 VERANLASSUNG	5
2 VORLIEGENDE UNTERLAGEN.....	5
3 STANDORTBEDINGUNGEN.....	7
3.1 Lage.....	7
3.2 Geologie und Hydrogeologie	8
3.2.1 Geologie.....	8
3.2.2 Hydrologie.....	9
3.2.3 Hydrogeologie	9
3.3 Schadstoffinventar.....	9
4 DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN.....	10
4.1 Baggerschürfe.....	10
4.2 Probenahme.....	10
4.3 Analytik	11
5 ERGEBNISSE.....	12
6 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE	13
7 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN.....	14
8 WEITERE QUELLEN.....	15

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	SEITE
Abbildung 1	Bückerwerke Rangsdorf - rot umrandet (Quelle: Brandenburg Viewer /3/).....7
Abbildung 2	Lageplan Flugplatz Rangsdorf ca. 1945 (Quelle: AMS M841 GSGS 4414 /8/) Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 3	Übersicht denkmalgeschützter Gebäude der ehem. Bückerwerke (U17) Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 4	Lage zu Trinkwasserschutzbereichen, rot umrandet - Bückerwerke Terraplan (Quelle: LfU /1/) Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 5	Verteilung der geologischen Einheiten auf dem Terraplan-Gelände (Quelle: van geisten.marfels architekten / BBIG)8

TABELLENVERZEICHNIS	SEITE
Tabelle 1	Übersicht über die entnommenen Mischproben10
Tabelle 2	Ergebnisse Schurfuntersuchungen (nur > LAGA Z0)12

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation

4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

1 VERANLASSUNG

Die Terraplan - Flugzeugwerk Rangsdorf Berlin Entwicklungsgesellschaft mbH & Co. KG hat das Areal der ehemaligen Buckerwerke und des angrenzenden Areals des ehem. Flugplatzes in der Gemeinde Rangsdorf erworben und plant dieses zu entwickeln. Neben dem denkmalgerechten Umbau der bestehenden Produktionshallen und der sogenannten „Einfliegerhalle“ der früheren Buckerwerke sind Neubauten von Mehrfamilienhäusern und Doppelhaushälften geplant.

Im Zuge der Bebauungs-, Verkehrs- und Entwässerungsplanung wurden Fragen zur sedimentologischen und chemischen Charakterisierung der Böden in den zukünftigen Baufeldern aufgeworfen. Ein wesentlicher Aspekt ist zudem weiterer Kenntnissgewinn zur Fortschreibung der Kostenschätzung. Aufgrund der Flächengröße wurde zunächst eine Rasterfelduntersuchung abgestimmt, die sich an der Einteilung in Baufelder orientiert.

Die Terraplan Baudenkmal-sanierungsgesellschaft mbH hat Spiekermann mit Datum vom 08.09.2020 mit den ergänzenden Untersuchungen beauftragt. Gegenstand des vorliegenden Berichtes ist die Ergebnisdarstellung der im Zeitraum vom 05.10. bis 06.11.2020 realisierten Bodenuntersuchungen mittels Baggerschürfen.

2 VORLIEGENDE UNTERLAGEN

- (U1) IABG Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH (18.10.1994): *Bericht - Ermittlung von Altlast-Verdachtsflächen auf den Liegenschaften der Westgruppe der Truppen (WGT) - Hubschrauberreparaturwerk (A)*
- (U2) IABG Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH (18.10.1994): *Bericht - Ermittlung von Altlast-Verdachtsflächen auf den Liegenschaften der Westgruppe der Truppen (WGT) - Nachrichteneinheit (B)*
- (U3) EDELHOFF Altlastensanierung & Flächenrecycling GmbH (20.10.1999): *Endbericht - Sanierungsuntersuchung (III) auf dem ehem. WGT-Liegenschaften Hubschrauberreparaturwerk und Nachrichteneinheit Rangsdorf*
- (U4) PEGASUS Beratung & Dienstleistungen OHG für Militär-, Rüstungs- und Umweltaltlasten (März 2000): *Abschlussprotokoll und Stellungnahme zur Gefährdungsabschätzung zur Munitionsbelastung (vertiefende Untersuchung) für die ehem. WGT-Liegenschaft PM 102 Rangsdorf*
- (U5) PEGASUS Beratung & Dienstleistungen OHG für Militär-, Rüstungs- und Umweltaltlasten (Nov. 2001): *Luftbilddauswertung der ehem. WGT-Liegenschaft PM 102 Rangsdorf*
- (U6) ISAC GmbH (13.12.2000): *Bericht zur: Grundlagenermittlung und Defizitanalyse zur ehemaligen WGT-Liegenschaft Rangsdorf (PM 102/II4)*
- (U7) ISAC GmbH (23.02.2001): *Tischvorlage zum Bericht: Grundlagenermittlung und Defizitanalyse vom 13.12.2000 zur ehemaligen WGT-Liegenschaft Rangsdorf (PM 102/II4)*
- (U8) ISAC GmbH (28.09.2001): *Bericht: Ergänzende Untersuchungen, abschließende Gefahrenbewertung und Sanierungskonzept / ehemalige WGT-Liegenschaft Rangsdorf (PM 102/II4)*

- (U9) ISAC GmbH (18.04.2002): *Sanierungsplan ehemalige WGT-Liegenschaft Rangsdorf (PM 102/II4)*
- (U10) GBU Gesellschaft für Baugrund und Umweltschutzverfahren mbH (22.05.2005): *Erkundungsbericht und Sanierungskonzept zur Rückbaumaßnahme ALF 102/10U Tanklager ehemalige Militärliegenschaft PM102/II4 Rangsdorf*
- (U11) GBU Gesellschaft für Baugrund und Umweltschutzverfahren mbH (07.12.2005): *Abschlussbericht zu Sanierung zur Rückbaumaßnahme ALF 102/10U Tanklager ehemalige Militärliegenschaft PM 102/II4 Rangsdorf*
- (U12) WESSLING Consult GmbH (19.10.2007): *Bericht - Ergänzende Kontaminations-erkundung auf Teilbereichen der ehem. WGT-Liegenschaft Rangsdorf (PM 102)*
- (U13) WESSLING Consult GmbH (03.06.2009): *Bericht - Vertiefende Kontaminations-erkundung auf Teilbereichen der ehem. WGT-Liegenschaft Rangsdorf (PM 102)*
- (U14) PEBA Prüfinstitut für Baustoffe GmbH (08.11.2013): *Untersuchungsbericht zum Bauvorhaben Rangsdorf, Puschkinstraße - Süd, Verkehrswegeerkundung*
- (U15) BRANDENBURGISCHE BODEN GESELLSCHAFT für Grundstücksverwaltung und -verwertung mbH (2016): *Kaufangebot: Ehemalige Buckerwerke in Rangsdorf - Entwicklungsliegenschaft südlich von Berlin*
- (U16) KOCK & LÜNZ GmbH - Architekten und Ingenieure (Satzungsbeschluss 01.06.2017): *Bebauungsplan RA 23 „Nord-Süd-Verbinder“ Gemeinde Rangsdorf*
- (U17) VAN GEISTEN.MARFELS ARCHITEKTEN (Mai 2018): *Umnutzung und Sanierungskonzept Buckerwerke in Rangsdorf*
- (U18) VAN GEISTEN.MARFELS ARCHITEKTEN (11.03.2019): *Übersichtsplan 1:2500 - Buckerwerke Rangsdorf*
- (U19) VAN GEISTEN.MARFELS ARCHITEKTEN (18.04.2019): *Übersichtsplan LP11 + Altlasten 1:1000 - Buckerwerke Rangsdorf*
- (U20) BBIG Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH: *Baugrund- und Gründungsgutachten, Neubau von 2 Musterhäusern, Puschkinstraße 54-46, 15843 Rangsdorf, Potsdam, 05.06.2019*
- (U21) SPIEKERMANN GmbH (10.07.2019): *Buckerwerke Rangsdorf - Grundlagenermittlung Altlastenbewertung*
- (U22) SPIEKERMANN GmbH (30.06.2020): *Buckerwerke Rangsdorf - Bericht zur Ergänzenden Erkundung*
- (U23) SPIEKERMANN GmbH (30.06.2020): *Buckerwerke Rangsdorf - Bericht zur Untersuchung der Gebäude auf Bauschadstoffe*
- (U24) SPIEKERMANN GmbH (01.07.2020): *Buckerwerke Rangsdorf - Mengenermittlung und Kostenschätzung in Auswertung der Boden-, Grundwasser- und Gebäudeschadstoffuntersuchungen*

3 STANDORTBEDINGUNGEN

3.1 Lage

Das Gelände der ehemaligen Buckerwerke / Flugplatz Rangsdorf liegt in der Gemeinde Rangsdorf südlich von Berlin im Landkreis Teltow-Fläming (siehe Anlage 1.1). Die Buckerwerke werden im Nordwesten und Nordosten von Wohngebieten begrenzt, im südlichen Bereich sowie direkt im Norden hingegen von landwirtschaftlichen Flächen. Westlich schließt sich an die Bebauung und die Buckerwerke der Rangsdorfer See an. Entlang der Ostgrenze verläuft die Bahnlinie Berlin -Dresden. Zukünftig soll parallel zur Bahnlinie ein Straßenzug errichtet werden – der sogenannte Nord-Süd-Verbinder. Dieser befindet sich in der Planung.

Bundesland:	Brandenburg
Gemeinde:	Rangsdorf
Gemarkung:	Rangsdorf
Flur:	3
Flurstücke:	43, 47, 51, 151, 257, 368, 435, 436, 438, 439, 444



Abbildung 1 Buckerwerke Rangsdorf - rot umrandet (Quelle: Brandenburg Viewer /3/)

3.2 Geologie und Hydrogeologie

3.2.1 Geologie

Die Gemeinde Rangsdorf liegt im Übergangsbereich zum Nuthe-Urstromtal am Südrand der Teltow-Hochfläche. An der Oberfläche stehen Bildungen der weichseleiszeitlichen Grundmoräne und holozäne Moorbildungen an. Die Grundmoräne besteht hier aus Hochflächensanden, Schluffen und Geschiebemergel. Die Moorbildungen sind Torf und organogene Sande. Im Liegenden der Grundmoräne folgen weichseleiszeitliche Urstromtalsande, die von bindigen Ablagerungen der Saale-II-Grundmoräne unterlagert werden (U13), /2/.

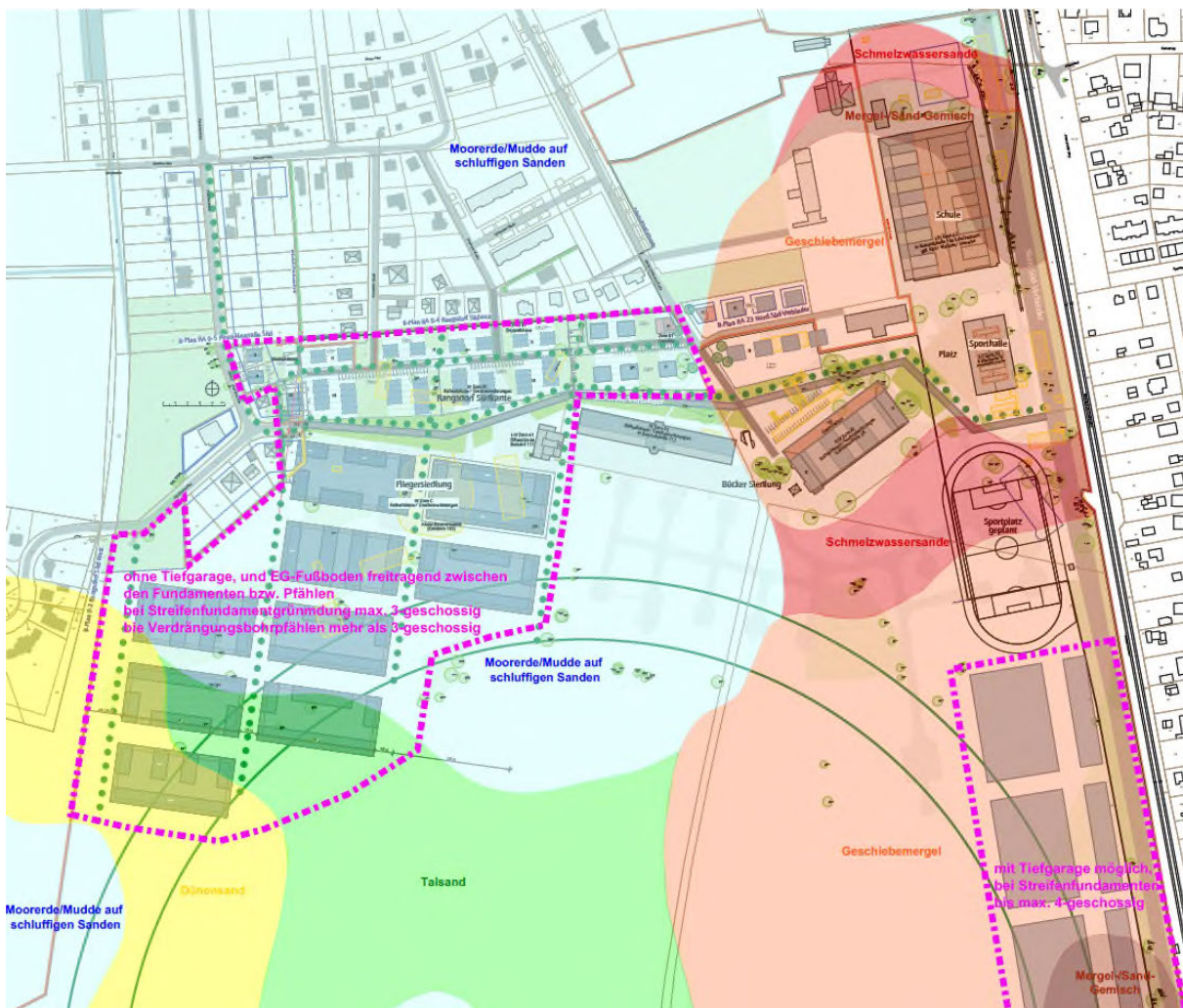


Abbildung 2 Verteilung der geologischen Einheiten auf dem Terraplan-Gelände (Quelle: van geisten.marfels architekten / BBIG)

3.2.2 Hydrologie

Die nächstgelegenen Oberflächengewässer sind zum einen im Westen der Buckerwerke der Rangsdorfer See und im Süden der Zülowkanal, welcher als Vorfluter dient /3/.

3.2.3 Hydrogeologie

Der oberste Grundwasserleiter wird aus den weichseleiszeitlichen Urstromtalsanden gebildet, ist weitgehend unbedeckt und somit wenig vor eindringenden Schadstoffen geschützt sind /2/, (U13).

Der Grundwasserflurabstand im gesamten Gemeindegebiet Rangsdorf beträgt laut dem B-Plan RA 23 (U16) zwischen 2 und 10 m. Im Bereich der Buckerwerke beträgt der Grundwasserflurabstand zwischen 1,5 und 3 m (U13), siehe auch *Hydrogeologischer Ost-West Schnitt 5795 Blatt L3746* des LBGR /2/.

3.3 Schadstoffinventar

Die Bodenbelastungen sind bereichsweise bekannt und werden durch folgende Parameter gebildet: MKW, PAK, TOC und Schwermetalle.

Die Untersuchungsergebnisse der Bodenuntersuchungen sind dem Bericht zur Ergänzenden Erkundung der Fa. Spiekermann GmbH (U22) zu entnehmen.

4 DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN

4.1 Baggerschürfe

Im Zeitraum 05.10. - 07.10.2020 erfolgten in den vorab abgestimmten Baufeldern Baggerschürfe durch die Fa. Kampfmittelbergung & Sprengtechnik E. Marschlich in fachtechnischer Begleitung durch die Fa. Spiekermann GmbH.

Die Festlegung der jeweiligen Schurfpositionen erfolgte vorab auf Grundlage der vom AG vorgegebenen Baufelder. Diese daraus bestimmte Position wurde durch den Vermesser im Gelände eingemessen (1 Punkt) und ausgepflocht.

Die Baggerschürfe wurden bis max. 3,5 m u. GOK angelegt. Die Aufschlussbeschreibungen der Baggerschürfe sind der Anlage 4.1 sowie die entsprechenden geologischen Profile der Anlage 4.2 zu entnehmen.

Die Abschlussdokumentation der Fa. Kampfmittelbergung & Sprengtechnik E. Marschlich bescheinigt zudem die Kampfmittelfreiheit für die Schurfflächen (siehe Anlage 4.4).

4.2 Probenahme

Im selben Zeitraum wurden durch die Spiekermann GmbH Proben aus den o.g. Baggerschürfen in Form von Mischproben entnommen. Dabei wurden pro Baggerschurf zwei Mischproben gebildet, bestehend aus mindestens 4 Einzelproben, entnommen. Dabei wurden jeweils Mischproben der Auffüllung bzw. anthropogen beeinflussten oberen Lage des darunter befindlichen geogen anstehenden Boden gebildet. Der Oberboden mit der Grasnarbe blieb unberücksichtigt.

Tabelle 1 Übersicht über die entnommenen Mischproben

Baufeld	Schurf	Probenbez.	Beschreibung	Baufeld	Schurf	Probenbez.	Beschreibung
A5A	S1	S1 MP Stoß	Auffüllung	B1B	S18	S18 MP Stoß	Auffüllung
		S1 MP Sohle	gewachsener Boden			S18 MP Sohle	gewachsener Boden
A4C	S2	S2 MP Stoß	Auffüllung	A1C	S19	S19 MP Stoß	Auffüllung
		S2 MP Sohle	gewachsener Boden			S19 MP Sohle	gewachsener Boden
	S3	S3 MP Stoß	Auffüllung		S20	S20 MP Stoß	Auffüllung
		S3 MP Sohle	gewachsener Boden			S20 MP Sohle	gewachsener Boden
A4B	S4	S4 MP Stoß	Auffüllung	F2	S21	S21 MP Stoß	Auffüllung
		S4 MP Sohle	gewachsener Boden			S21 MP Sohle	gewachsener Boden
A4A	S5	S5 MP Stoß	Auffüllung	B3	S22	S22 MP Stoß	Auffüllung
		S5 MP Sohle	gewachsener Boden			S22 MP Sohle	gewachsener Boden
A3A	S6	S6 MP Stoß	Auffüllung	G1	S23	S23 MP Stoß	Auffüllung
		S6 MP Sohle	gewachsener Boden			S23 MP Sohle	gewachsener Boden
A3B	S7	S7 MP Stoß	Auffüllung	G2	S24	S24 MP Stoß	Auffüllung
		S7 MP Sohle	gewachsener Boden			S24 MP Sohle	gewachsener Boden

Baufeld	Schurf	Probenbez.	Beschreibung
A2C	S8	S8 MP Stoß	Auffüllung
		S8 MP Sohle	gewachsener Boden
	S9	S9 MP Stoß	Auffüllung
		S9 MP Sohle	gewachsener Boden
	S10	S10 MP Stoß	Auffüllung
		S10 MP Sohle	gewachsener Boden
A2B	S11	S11 MP Stoß	Auffüllung
		S11 MP Sohle	gewachsener Boden
A2A	S12	S12 MP Stoß	Auffüllung
		S12 MP Sohle	gewachsener Boden
A1A	S13	S13 MP Stoß	Auffüllung
		S13 MP Sohle	gewachsener Boden
A1B	S14	S14 MP Stoß	Auffüllung
		S14 MP Sohle	gewachsener Boden
A1D	S15	S15 MP Stoß	Auffüllung
		S15 MP Sohle	gewachsener Boden
	S16	S16 MP Stoß	Auffüllung
		S16 MP Sohle	gewachsener Boden
A2D	S17	S17 MP Stoß	Auffüllung
		S17 MP Sohle	gewachsener Boden

Baufeld	Schurf	Probenbez.	Beschreibung
G3	S25	S25 MP Stoß	Auffüllung
		S25 MP Sohle	gewachsener Boden
G4	S26	S26 MP Stoß	Auffüllung
		S26 MP Sohle	gewachsener Boden
F1	S27	S27 MP Stoß	Auffüllung
		S27 MP Sohle	gewachsener Boden
C1C	S28	S28 MP Stoß	Auffüllung
		S28 MP Sohle	gewachsener Boden
C1B	S29	S29 MP Stoß	Auffüllung
		S29 MP Sohle	gewachsener Boden
C1A	S30	S30 MP Stoß	Auffüllung
		S30 MP Sohle	gewachsener Boden
C2B	S31	S31 MP Stoß	Auffüllung
		S31 MP Sohle	gewachsener Boden
	S32	S32 MP Stoß	Auffüllung
		S32 MP Sohle	gewachsener Boden
C2A	S33	S33 MP Stoß	Auffüllung
		S33 MP Sohle	gewachsener Boden
C3A	S34	S34 MP Stoß	Auffüllung
		S34 MP Sohle	gewachsener Boden

In Anlage 1.2 sind der Aufschlussplan und in Anlage 2.1 der Probenahme- & Analysenplan beigegefügt.

4.3 Analytik

Die Analytik erfolgte durch das akkreditierte Labor LWU GmbH, Bad Liebenwerda.

Jede Mischprobe, sowohl aus dem Stoß (Auffüllung) als auch aus der Sohle (gewachsener Boden) wurden auf alle Parameter gemäß LAGA TR Boden 2004 (Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3) untersucht, u.a. KW-Index, EOX, TOC, PAK, PCB, BTEX, LHKW und im Königwasseraufschluss sowie auch im Eluat verschiedene Schwermetalle inklusive dem pH-Wert, der elektrischen Leitfähigkeit, dem Phenolindex und Chlorid, Sulfat und Cyanide.

Die Prüfberichte vom Labor inklusive den Verfahren gemäß DIN-Vorschrift sind in Anlage 2.2 enthalten.

5 ERGEBNISSE

Alle Untersuchungsergebnisse sind in Anlage 3.1 enthalten sowie in der Anlage 3.2 grafisch dargestellt.

Für einen besseren Überblick werden in der folgenden Tabelle nur die Untersuchungsergebnisse dargestellt, die größer LAGA Z0 sind. So werden bspw. die Parameter MKW, Σ BTEX und Σ LHKW in folgender Tabelle nicht aufgelistet, da sie in allen Proben kleiner der jeweiligen Bestimmungsgrenze waren. Die für den Z-Wert ausschlaggebende Konzentration ist **fett hervorgehoben**.

Tabelle 2 Ergebnisse Schurfuntersuchungen (nur > LAGA Z0)

Baufeld	Schurf	Proben- bezeichnung	EOX	TOC	Σ PAK	B(a)P	Σ PCB	SW	SW	Einstufung LAGA M20	
			mg/kg	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/l		
LAGA TR Boden - Z0			1,0	0,5	3,0	0,3	0,05	Feststoff	Eluat		
LAGA TR Boden - Z1			3,0	1,5	3,0	0,9	0,15				
LAGA TR Boden - Z2			10	5,0	30	3,0	0,5				
A5A		S1 MP Sohle		0,94							Z1.1
A4A	S5	S5 MP Stoß	1,39								Z1.1
A3A	S6	S6 MP Stoß		1,44							Z1.1
		S6 MP Sohle	1,26								Z1.1
A3B	S7	S7 MP Stoß		0,61							Z1.1
A2C	S8	S8 MP Stoß		0,75						Z1.1	
	S9	S9 MP Stoß		1,87						Z2	
	S10	S10 MP Stoß		1,46	4,620					Z2	
		S10 MP Sohle		1,04						Z1.1	
A1D	S15	S15 MP Stoß						Zn 65,0		Z1.1	
	S16	S16 MP Stoß	1,07			0,350				Z1.1	
A2D	S17	S17 MP Stoß		0,54						Z1.1	
B1B	S18	S18 MP Stoß		0,61	7,500	0,440		Cu 160,0	Cy 0,011	Z2	
A1C	S19	S19 MP Stoß		3,36						Z2	
	S20	S20 MP Sohle		0,76						Z1.1	
B3	S22	S22 MP Stoß		1,09						Z1.1	
G1	S23	S23 MP Stoß		0,52			0,207			Z2	
G2	S24	S24 MP Stoß		0,60						Z1.1	
G4	S26	S26 MP Stoß							Cu 29,0	Z1.2	
F1	S27	S27 MP Stoß		0,55						Z1.1	
C1B	S29	S29 MP Stoß		1,34						Z1.1	
		S29 MP Sohle						pH 6,30		Z1.2	
C1A	S30	S30 MP Stoß		0,90						Z1.1	
C2B	S31	S31 MP Stoß		0,66						Z1.1	
C2A	S33	S33 MP Stoß		0,53	15,60	1,300				Z2	
C3A	S34	S34 MP Stoß		0,79						Z1.1	

6 BEWERTUNG DER ERGEBNISSE

Die Schurfuntersuchungen wurden auf dem gesamten Gelände entsprechend der geplanten Baufelder verteilt. Damit dienen diese nicht nur der orientierenden abfallrechtlichen Einstufung gemäß LAGA, sondern auch zur Einschätzung der „Gefährlichkeit“ des Bodens.

Die Schürfe S9 (Stoß) und S19 (Stoß) weisen erhöhte TOC-Gehalte knapp oberhalb des LAGA Z1-Wertes auf. Neben leicht erhöhten TOC-Gehalten weisen die Schürfe S10 (Stoß), S18 (Stoß) und S33 (Stoß) auch erhöhte Konzentration Σ PAK und der Schurf S23 (Stoß) erhöhte Konzentrationen Σ PCB oberhalb des jeweiligen LAGA Z1-Wertes auf. Dies zeigt, dass alle als LAGA Z2 eingestuften Schurfproben sich auf den Bereich der Auffüllung beschränken.

Die wenigen Bereiche mit im anstehenden Boden (Sohle) nachgewiesenen Konzentration $>Z0$ beschränken sich hier auf die Parameter EOX (S6), TOC (S1, S10, S20) und den pH-Wert (S29). Der gewachsene Boden dieser Baufelder wird entsprechend als LAGA-Z1 (die S29 aufgrund des Einstufungsparameters im Eluat als Z1.2) eingestuft.

Die weiteren Schürfe mit nachgewiesenen Konzentrationen $>Z0$ und entsprechend als LAGA Z1 eingestuft beschränken sich auf den Bereich der Auffüllung und die Parameter EOX (S5, S16), TOC (S6, S7, S8, S17, S22, S24, S27, S29, S30, S31, S34) und die Schwermetalle Zink (S15 im Feststoff) und Kupfer (S26 im Eluat, daher auch Z1.2).

Die Untersuchungsergebnisse in den Schürfen zeigen demnach keine Konzentrationen größer dem LAGA Z2-Wert. Dies bedeutet, dass die Böden in allen untersuchten Baufeldern bis 2,60 m u. GOK als **abfallrechtlich nicht gefährlich** eingestuft werden können. Es wird darauf hingewiesen, dass das nur Böden außerhalb von bestätigten Kontaminationsflächen betrifft.

Die Baufelder werden demnach im Bereich der **Auffüllung** wie folgt eingeteilt (siehe Anlage 3.2.1):

LAGA Z2: A1C (anteilig), A2C (anteilig), B1B, C2A, G1

LAGA Z1.1 (Z1.2): A1D, A2C (anteilig), A2D, A3A, A3B, A4A, B3, C1A, C1B, C2B (anteilig), C3A, F1, G2, G4

LAGA Z0: A1A, A1B, A1C (anteilig), A2A, A2B, A4B, A4C, A5A, C1C, C2B (anteilig), F2, G3

Die Baufelder werden demnach im Bereich des **gewachsenen Bodens** wie folgt eingeteilt (siehe Anlage 3.2.2):

LAGA Z1.1 (Z1.2): A1C (anteilig), A2C (anteilig), A3A, A5A, C1B

LAGA Z0: A1A, A1B, A1C (anteilig), A1D, A2A, A2B, A2C (anteilig), A2D, A3B, A4A, A4B, A4C, B1B, B3, C1A, C1C, C2A, C2B, C3A, F1, F2, G1, G2, G3, G4

7 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Die Schurfuntersuchungen zeigen, dass die Auffüllungen bzw. anthropogen gestörten Böden auf den meisten zu bebauenden Flächen in die LAGA-Zuordnungsklassen Z1 und Z2 einzustufen sind.

Der gewachsene Boden hingegen kann bis fünf Baufelder (A1C (anteilig), A2C (anteilig), A3A, A5A, C1B) der LAGA-Zuordnungsklasse Z0 zugeordnet werden. Das heißt, dass sowohl der gewachsene Boden als auch die Auffüllung aus dem gesamten Untersuchungsbereich unter bestimmten Bedingungen wieder eingebaut werden könnte. Die LAGA TR Boden (2004) /5/ gibt den eingeschränkten Einbau in technischen Bauwerken der entsprechenden Einbauklassen vor.

Uneingeschränkter Einbau – Verwertung von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen (Einbauklasse 0) /5/

„Ein uneingeschränkter Einbau von Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen ist nur dann möglich, wenn die Anforderungen des vorsorgenden Boden- und Grundwasserschutzes erfüllt werden. Dies ist gewährleistet, wenn aufgrund der Vorermittlungen eine Schadstoffbelastung ausgeschlossen werden konnte oder sich aus analytischen Untersuchungen die Einstufung in die Einbauklasse 0 ergibt. [...]“

Eingeschränkter offener Einbau (Einbauklasse 1) /5/

„Die Zuordnungswerte Z1 im Feststoff (Tabelle II.1.2-4) und Z1.1 bzw. Z1.2 im Eluat (Tabelle II.1.2-5) stellen die Obergrenze für den Einbau in technischen Bauwerken dar. Im Eluat gelten grundsätzlich die Z1.1-Werte. Darüber hinaus kann - sofern dieses landesspezifisch festgelegt oder im Einzelfall nachgewiesen ist - in hydrogeologisch günstigen Gebieten (siehe Nr. I.4.3.3.1) Bodenmaterial mit Eluatkonzentrationen bis zu den Zuordnungswerten Z1.2 eingebaut werden.“

Ggf. abgetragener Boden, der der Einbauklasse 0 sowie auch 1 zugeordnet wurde, sollte aus ingenieurtechnischer Sicht wieder am Standort eingebaut werden. Als möglicher Einbauort bietet sich die geplante Sanierungsfläche des ehemaligen zentralen Tanklagers im Baufeld B1C an bzw. das Material kann als Baumaterial auf der Fläche eingesetzt werden, sofern dieses bautechnisch möglich ist.

Eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen (Einbauklasse 2) /5/

„Die Zuordnungswerte Z2 (Tabelle II.1.2-4 und II.1.2-5) stellen die Obergrenze für den Einbau von Bodenmaterial in technischen Bauwerken mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen dar. Dadurch soll der Transport von Inhaltsstoffen in den Untergrund und das Grundwasser verhindert werden.

Bei Unterschreitung der Zuordnungswerte Z2 ist ein Einbau von unter Nr. II.1.2.1 genanntem Bodenmaterial unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen [...] möglich. [...]“

Dies betrifft die Baufelder A1C (anteilig) bis 0,60 m u. GOK, A2C (anteilig) bis 1,10 m u. GOK, B1B bis 0,55 m u. GOK, C2A bis 0,40 m u. GOK und G1 bis 2,10 m u. GOK. Dies entspricht einer ungefähren Bodenabtrags- und -entsorgungsmenge von rd. 33.820 m³ (bezogen auf die Baufeldflächen).

8 WEITERE QUELLEN

- /1/ LfU - Wasserschutzgebiete: <http://maps.brandenburg.de/apps/Wasserschutzgebiete/> (zuletzt abgerufen am 22.05.2019)
- /2/ Karten des LBGR: <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau> (zuletzt abgerufen am 24.05.2019)
- /3/ Brandenburg Viewer ©GeoBasis-DE/LGB/BKG: <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/> (zuletzt abgerufen am 22.05.2019)
- /4/ BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) - Auf Grund der §§ 6, 8 Abs. 1 und 2 und des § 13 Abs. 1 Satz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502)
- /5/ LAGA 2004 TR Boden: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung - 1.2 Bodenmaterial (TR Boden), Stand 05.11.2004
- /6/ LAGA 1997 Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln - Stand: 6. November 1997,
- /7/ LAWA 2004: Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser, 2016
- /8/ AMS M841 GSGS 4414, Courtesy Harold B. Lee Library, Brigham Young University
- /9/ Wietstruck, Siegfried: Flugplatz Rangsdorf bei Berlin – Von Rühmann bis Morosow, Rangsdorf; 2014
- /10/ Förderverein Bucker-Museum e.V.: <http://www.buecker-museum.de> (zuletzt abgerufen am 24.05.2019)

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

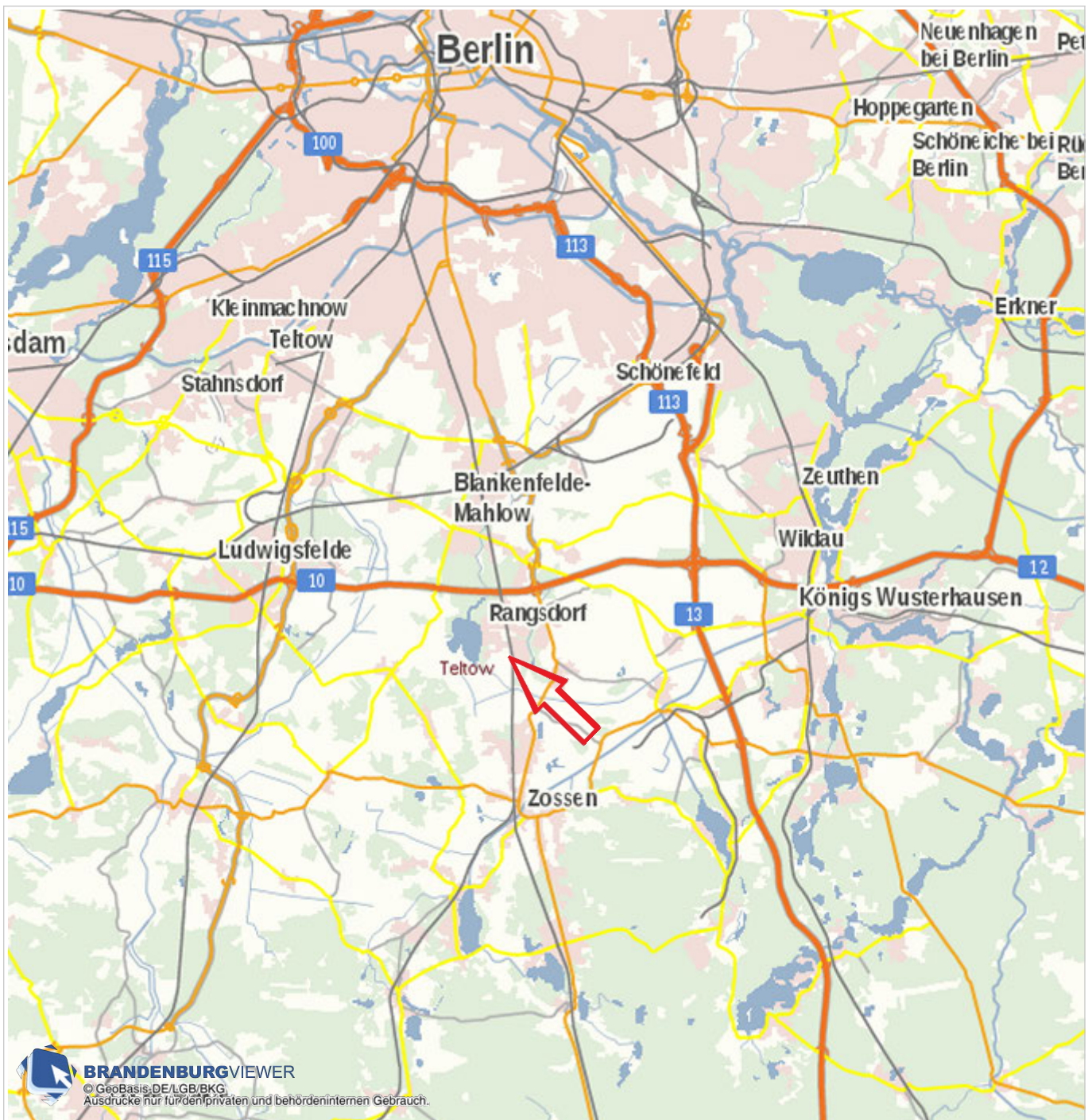
- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

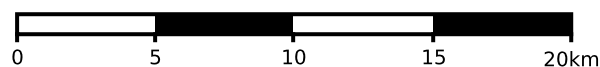
- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

Folgende WMS-Dienste sind im Ausdruck enthalten: WebAtlasDE BE/BB halbtön

E:419406.04 N:5822678.01



E:370267.96 N:5771901.99



Geodätische Grundlagen: UTM-Koordinaten der Zone 33, bezogen auf das Europäische Terrestrische Referenzsystem (ETRS89).

Dieser Kartenauszug stellt keine rechtsverbindliche Auskunft dar und darf nicht als amtlicher Auszug verwendet werden.
 Dieser Ausdruck ist urheberrechtlich geschützt. Er kann zur internen Verwendung oder zum eigenen Gebrauch kostenfrei genutzt werden. Vervielfältigung, Umarbeitung, Veröffentlichung, Weitergabe an Dritte sowie jede kommerzielle Nutzung bedürfen der Zustimmung der LGB.

Ihr Ansprechpartner für Fragen zur Nutzung der Geobasisdaten (Kartengrundlagen) ist die Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg
kundenservice@geobasis-bb.de, Tel: 0331/8844-123

Dieser Ausdruck wurde am 22. Mai 2019 aus dem **BRANDENBURGVIEWER** erstellt.



ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

Probenahme- und Analyseplan
Schurfuntersuchungen
 (Stand: 23.09.2020)

Baufeld	Schurf	Probenbez.	LWU-Nr.	Datum PN	Übergabe	Beschreibung	Organoleptik	LAGABoden
A5A	S1	S1 MP Stoß	17954	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S1 MP Sohle	17955	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A4C	S2	S2 MP Stoß	17956	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S2 MP Sohle	17957	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
	S3	S3 MP Stoß	17958	05.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S3 MP Sohle	17959	05.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A4B	S4	S4 MP Stoß	17960	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S4 MP Sohle	17961	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A4A	S5	S5 MP Stoß	17962	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S5 MP Sohle	17963	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A3A	S6	S6 MP Stoß	17964	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S6 MP Sohle	17965	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A3B	S7	S7 MP Stoß	17966	05.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S7 MP Sohle	17967	05.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A2C	S8	S8 MP Stoß	17968	05.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S8 MP Sohle	17969	05.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
	S9	S9 MP Stoß	17970	05.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S9 MP Sohle	17971	05.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
	S10	S10 MP Stoß	17972	05.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S10 MP Sohle	17973	05.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A2B	S11	S11 MP Stoß	17974	05.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S11 MP Sohle	17975	05.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A2A	S12	S12 MP Stoß	17976	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S12 MP Sohle	17977	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A1A	S13	S13 MP Stoß	17978	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S13 MP Sohle	17979	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A1B	S14	S14 MP Stoß	17980	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S14 MP Sohle	17981	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A1D	S15	S15 MP Stoß	17982	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S15 MP Sohle	17983	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
	S16	S16 MP Stoß	17984	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S16 MP Sohle	17985	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A2D	S17	S17 MP Stoß	17986	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S17 MP Sohle	17987	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
B1B	S18	S18 MP Stoß	17988	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S18 MP Sohle	17989	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
A1C	S19	S19 MP Stoß	17990	07.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S19 MP Sohle	17991	07.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
	S20	S20 MP Stoß	17992	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S20 MP Sohle	17993	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
F2	S21	S21 MP Stoß	17994	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S21 MP Sohle	17995	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
B3	S22	S22 MP Stoß	17996	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S22 MP Sohle	17997	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
G1	S23	S23 MP Stoß	17998	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S23 MP Sohle	17999	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
G2	S24	S24 MP Stoß	18000	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S24 MP Sohle	18001	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
G3	S25	S25 MP Stoß	18002	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S25 MP Sohle	18003	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
G4	S26	S26 MP Stoß	18004	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S26 MP Sohle	18005	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
F1	S27	S27 MP Stoß	18006	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S27 MP Sohle	18007	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
C1C	S28	S28 MP Stoß	18008	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S28 MP Sohle	18009	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
C1B	S29	S29 MP Stoß	18010	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S29 MP Sohle	18011	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
C1A	S30	S30 MP Stoß	18012	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S30 MP Sohle	18013	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1

Probenahme- und Analyseplan
Schurfuntersuchungen
 (Stand: 23.09.2020)

Baufeld	Schurf	Probenbez.	LWU-Nr.	Datum PN	Übergabe	Beschreibung	Organoleptik	LAGABoden
C2B	S31	S31 MP Stoß	18014	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S31 MP Sohle	18015	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
	S32	S32 MP Stoß	18016	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S32 MP Sohle	18017	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
C2A	S33	S33 MP Stoß	18018	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S33 MP Sohle	18019	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
C3A	S34	S34 MP Stoß	18020	06.10.2020	08.10.2020	Auffüllung	unauffällig	1
		S34 MP Sohle	18021	06.10.2020	08.10.2020	gewachsener Boden	unauffällig	1
Summe								68

**Spiekermann GmbH**LWU Bad Liebenwerda
Berliner Str. 13
04924 Bad Liebenwerda

Prenzlauer Promenade 28a

13089 Berlin

Bad Liebenwerda, 30.10.2020

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Auftraggeber:** Spiekermann GmbH**Projekt:** BUC36 ehem. Buckerwerke Rangsdorf**Probenbezeichnung:** S 1 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17954/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 25071**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,5	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,14	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 1 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17954/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 25071**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,85	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,30	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	37,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	17,8	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,02	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 1 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17955/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26254**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	94,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,94	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,137	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 1 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17955/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26254**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,60	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,10	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,80	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	56,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	17,0	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	7,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 2 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17956/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26255**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,0	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,14	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,032	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,062	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,168	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 2 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17956/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26255**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,60	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,70	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,00	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	43,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	14,7	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 2 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17957/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26256**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,18	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 2 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17957/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26256**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,70	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	40,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	9,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,43	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 3 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17958/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26257**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	97,5	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,40	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,016	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,048	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 3 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17958/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26257**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,95	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,40	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,50	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,40	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	61,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	9,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 3 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17959/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26258**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	99,0	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,074	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 3 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17959/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26258**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,66	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	17,0	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	10,0	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 4 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17960/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26259**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,6	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,50	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,019	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,019	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,129	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 4 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17960/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26259**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,50	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,10	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,30	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,70	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	14,1	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	54,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,21	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 4 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17961/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26260**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,068	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,033	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,096	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 4 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17961/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26260**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,80	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,00	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	39,8	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	11,2	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 5 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17962/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26261**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	1,39	Z1
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,22	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,040	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,106	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,025	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,205	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 5 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17962/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26261**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,60	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,20	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,00	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	13,1	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	55,4	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,30	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 5 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17963/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26262**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	92,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,15	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,042	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,057	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,032	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,018	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,163	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 5 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17963/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26262**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,60	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,70	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,50	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,70	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	43,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	16,6	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 6 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17964/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26263**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	94,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	1,44	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,047	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,200	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,110	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,100	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,082	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,110	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,050	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,075	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,984	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 6 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17964/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26263**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,60	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	16,2	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,70	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	38,5	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	65,8	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	9,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,34	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 6 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17965/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26264**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	93,3	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	1,26	Z1
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,27	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,029	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,018	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,027	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,025	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,235	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 6 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17965/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26264**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,60	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,70	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,00	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	56,6	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	8,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	15,3	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 7 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17966/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26265**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	93,6	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,61	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 7 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17966/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26265**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,20	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,60	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,50	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,40	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	62,0	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 7 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17967/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26266**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	97,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,015	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,016	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,016	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 7 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17967/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26266**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,60	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,70	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,40	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,20	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	40,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	6,93	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 8 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17968/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26267**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	93,3	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,75	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,159	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 8 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17968/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26267**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	7,10	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	73,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	5,80	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 8 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17969/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26268**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	99,0	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,057	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 8 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17969/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26268**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,70	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,30	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	9,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	38,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 9 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17970/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26269**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	89,7	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	1,87	Z2
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,045	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,148	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 9 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17970/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26269**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,70	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,60	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	10,6	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	88,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	12,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,62	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 9 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17971/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26270**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,2	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,060	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 9 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17971/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26270**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,95	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,60	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	42,4	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,75	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 10 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17972/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26271**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	1,46	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,150	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,100	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,650	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,700	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,08	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,540	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,400	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,360	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,250	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,069	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,073	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	4,62	Z2
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 10 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17972/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26271**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	34,3	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,18	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	7,10	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	52,7	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	88,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,58	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 10 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17973/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26272**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,9	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	1,04	Z1
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,079	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,035	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,110	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,046	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,060	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,050	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,053	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,045	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,423	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 10 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17973/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26272**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,60	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,80	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,10	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,00	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	62,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,78	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 11 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17974/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26273**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	88,6	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,37	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,108	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 11 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17974/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26273**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,10	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	15,4	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,23	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,10	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	26,0	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,00	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	109	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	15,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,77	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 11 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17975/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26274**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	99,0	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,026	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 11 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17975/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26274**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,95	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,90	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	40,9	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 12 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17976/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26275**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,079	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 12 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17976/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26275**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,40	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,60	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	44,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	8,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,09	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 12 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17977/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26276**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	92,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,24	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 12 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17977/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26276**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,10	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,60	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	61,9	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,84	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 13 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17978/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26277**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	97,3	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,16	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 13 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17978/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26277**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,75	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,70	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	46,8	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	11,0	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,75	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 13 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17979/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26278**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	86,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,37	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 13 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17979/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26278**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,00	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,40	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	77,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	3,92	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 14 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17980/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26279**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	88,9	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,43	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,017	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,044	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,083	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 14 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17980/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26279**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,30	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,25	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,00	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,40	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	64,6	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,73	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 14 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17981/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26280**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,12	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 14 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17981/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26280**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,60	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,90	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,20	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	44,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,61	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 15 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17982/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26281**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	94,2	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,26	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,068	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,037	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,027	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,032	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,025	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,251	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 15 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17982/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26281**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	12,7	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,90	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	65,0	Z1
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	60,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	10,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,76	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 15 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17983/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26282**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	93,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,043	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,025	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,025	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 15 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17983/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26282**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,10	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	46,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,67	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 16 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17984/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26283**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	94,7	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	1,07	Z1
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,26	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,089	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,360	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,260	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,230	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,220	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,210	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,110	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,350	Z1
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,082	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,250	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,110	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	2,30	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 16 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17984/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26283**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,10	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,50	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,80	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	20,1	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,40	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	64,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	5,77	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 16 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17985/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26284**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	90,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,23	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,079	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,021	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,091	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,053	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,016	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,023	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,475	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 16 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17985/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26284**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,30	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,70	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,50	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	14,2	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,20	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	67,8	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,98	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 17 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17986/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26285**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	92,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,54	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,063	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,087	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,056	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,021	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,050	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,346	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 17 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17986/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26285**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,40	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,80	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,10	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	10,7	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	87,9	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	6,17	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 17 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17987/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26286**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	93,0	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,037	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,034	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,068	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 17 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17987/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26286**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,45	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,70	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	49,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 18 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17988/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26287**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,9	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,61	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,720	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,095	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,930	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,360	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,60	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,670	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,660	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,550	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,380	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,210	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,440	Z1
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,250	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,430	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,200	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	7,50	Z2
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 18 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17988/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26287**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	7,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	33,6	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,22	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	10,0	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	160	Z2
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	17,4	Z1
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	75,6	Z1
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,70	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	92,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	12,0	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	10,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,84	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	0,011	Z2
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 18 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17989/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26288**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	94,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,072	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,070	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,028	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,076	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,029	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,250	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 18 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17989/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26288**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,50	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	7,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	7,60	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	24,4	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	60,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	8,88	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 19 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17990/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26289**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	94,9	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	3,36	Z2
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,073	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,200	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,073	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,088	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,085	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,098	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,040	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,110	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,045	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,055	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,00	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 19 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17990/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26289**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	24,5	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,12	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,60	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,40	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,60	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	18,7	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,40	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	65,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,87	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 19 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17991/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26290**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	90,5	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,060	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,032	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,045	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 19 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17991/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26290**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	13,0	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,60	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,40	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	42,9	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	7,51	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 20 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17992/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26291**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,9	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,45	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,079	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,018	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,075	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,017	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,140	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,043	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,094	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,079	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,074	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,018	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,078	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,913	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 20 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17992/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26291**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	13,3	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,18	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,60	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	19,6	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	62,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,20	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 20 MP Sohle**LWU-Nummer:** 1799309/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26292**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	97,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,76	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,101	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,200	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,083	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,130	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,063	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,030	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,120	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,054	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,16	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 20 MP Sohle**LWU-Nummer:** 1799309/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26292**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	10,1	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,16	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,20	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	16,4	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	57,0	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,95	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 21 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17994/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26293**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,23	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,034	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,054	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 21 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17994/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26293**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,70	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,60	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,40	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,20	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	74,8	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	9,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,66	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0* nach LAGA 2004 einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 21 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17995/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26294**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	93,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,39	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 21 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17995/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26294**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,40	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,40	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	11,4	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,40	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	59,2	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,02	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0* nach LAGA 2004 einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 22 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17996/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26295**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	97,2	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	1,09	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,033	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,016	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,098	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 22 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17996/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26295**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,70	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,50	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,50	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	12,2	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,00	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	32,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,01	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 22 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17997/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26296**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,030	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 22 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17997/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26296**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,60	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,10	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,20	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	19,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,62	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 23 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17998/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26297**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,52	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,022	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,037	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,061	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,077	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,032	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	0,207	Z2
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,062	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 23 MP Stoß**LWU-Nummer:** 17998/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26297**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,20	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,30	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,10	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	13,9	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,70	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	74,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	7,73	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 23 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17999/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26298**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,3	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,13	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 23 MP Sohle**LWU-Nummer:** 17999/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26298**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,90	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	56,2	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	7,21	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 24 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18000/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26299**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	99,3	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,60	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,042	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,074	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,150	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,045	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,044	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,065	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,036	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,026	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,042	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,033	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,018	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,606	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,153	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 24 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18000/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26299**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,60	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,40	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,27	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,40	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	23,8	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	43,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,89	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 24 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18001/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26300**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	94,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,028	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,019	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,019	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,092	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 24 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18001/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26300**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,50	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,80	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,40	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,70	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	33,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,24	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 25 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18002/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26301**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,17	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,084	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 25 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18002/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26301**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,10	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,00	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,50	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	12,8	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	21,6	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	17,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,12	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 25 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18003/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26302**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	91,7	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,14	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,019	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,171	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 25 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18003/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26302**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,30	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,50	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	10,8	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,70	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,10	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	18,8	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,70	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	14,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 26 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18004/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26303**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,3	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,18	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,017	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,017	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	0,122	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 26 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18004/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26303**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,70	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,70	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,15	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,60	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,60	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,70	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	20,5	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	24,8	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	29,0	Z1.2
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	12,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,36	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,99	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1.2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 26 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18005/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26304**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,057	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 26 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18005/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26304**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,35	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,90	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	21,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,59	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 27 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18006/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26305**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,2	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,55	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,037	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,019	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,164	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 27 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18006/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26305**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,40	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,80	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,70	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	13,8	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,20	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	24,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,52	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 27 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18007/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26306**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,022	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 27 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18007/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26306**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,70	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,10	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,20	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	8,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	13,8	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 28 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18008/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26307**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,5	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,42	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 28 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18008/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26307**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	12,5	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,80	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	22,7	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	16,9	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	8,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,52	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 28 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18009/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26308**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	77,0	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,085	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 28 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18009/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26308**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,90	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,40	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,70	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	12,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 29 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18010/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26309**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,5	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	1,34	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,028	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,019	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,011	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,014	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,095	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 29 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18010/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26309**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	17,2	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,12	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,00	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	17,7	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	51,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	7,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	9,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,58	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 29 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18011/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26310**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	96,1	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,094	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 29 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18011/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26310**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,70	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,50	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,30	Z1.2
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	19,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	12,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1.2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 30 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18012/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26311**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	93,9	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,90	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,062	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,039	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,033	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,161	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 30 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18012/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26311**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	12,8	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,30	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	15,7	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,20	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	46,5	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,60	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 30 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18013/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26312**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,078	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,024	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,020	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,057	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 30 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18013/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26312**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,30	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	7,20	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,10	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	18,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,50	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 31 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18014/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26313**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,5	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,66	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 31 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18014/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26313**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,60	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,50	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,39	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,70	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,10	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	15,1	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	21,0	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	16,0	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 31 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18015/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26314**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,036	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,013	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,028	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,041	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 31 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18015/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26314**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,70	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	5,50	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	15,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	15,0	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,33	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 32 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18016/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26315**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,3	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,42	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,021	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,028	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,049	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 32 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18016/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26315**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,20	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,10	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,60	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,70	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,50	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	10,8	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	14,7	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	7,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,48	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

PRÜFBERICHT: 2020-11093**Probenbezeichnung:** S 32 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18017/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26316**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	97,5	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,10	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 32 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18017/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26316**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	0,70	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,90	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,65	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	6,00	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,70	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	13,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,07	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 33 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18018/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26317**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,8	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,53	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,20	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,320	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	3,90	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	2,34	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,70	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,54	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,980	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,480	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,30	Z2
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,200	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	1,00	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,615	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	15,6	Z2
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 33 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18018/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26317**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,00	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,70	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,00	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,30	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	10,9	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,80	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	18,9	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,51	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 2 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 33 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18019/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26318**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	98,7	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,15	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,012	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 33 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18019/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26318**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,20	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,50	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,50	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,90	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	8,80	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	7,30	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	17,3	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	1,61	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 34 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18020/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26319**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	95,4	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,79	Z1
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	0,015	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 34 MP Stoß**LWU-Nummer:** 18020/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26319**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020 **Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,80	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	9,70	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	4,90	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,10	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,80	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	13,5	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,50	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	19,6	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 5,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	2,19	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 1 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 34 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18021/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26320**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Probenvorbereitung	DIN 19747 (2009-07)			
Trockenmasse	DIN ISO 11465 (1996-12)	%	97,7	
KW C10-C40	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
KW C10-C22	DIN EN 14039 (2005-01)	mg/kg TS	< 100	Z0
EOX	DIN 38414, S 17 (2017-01)	mg/kg TS	< 1,00	Z0
TOC	DIN ISO 10694 (1996-08)	% TS	0,090	Z0
Naphthalen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthylen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Acenaphthen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Phenanthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Chrysen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PAK	DIN ISO 13877 (2001-01)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
PCB-28	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-52	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-101	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-153	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-138	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
PCB-180	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe PCB	DIN ISO 10382 (2003-05)	mg/kg TS	< 0,010	Z0
Benzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Toluen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Ethylbenzen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
m,p-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
o-Xylen	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,050	
Summe BTEX	DIN 38407, F 9 (1991-05)	mg/kg TS	< 0,250	Z0
Dichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlormethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Trichlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Tetrachlorethen	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,010	
Summe LHKW	DIN 38407, F 43 (2014-10)	mg/kg TS	< 0,060	Z0
Königswasseraufschluss	DIN ISO 11466 (1997-06)			

**PRÜFBERICHT: 2020-11093****Probenbezeichnung:** S 34 MP Sohle**LWU-Nummer:** 18021/09/20**Proben-Nummer:** 2020-11093 / 26320**Probenehmer:** Auftraggeber**Eingangsdatum:** 01.10.2020**Prüfziel:** Untersuchung einer Feststoffprobe nach LAGA 2004 Tab. II. 1.2-2 und 1.2-3**Untersuchungsbeginn:** 01.10.2020**Untersuchungsende:** 30.10.2020

Parameter	Verfahren	Einheit	Ergebnis	Z-Wert
Arsen	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,00	Z0
Blei	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,40	Z0
Cadmium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,10	Z0
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	3,40	Z0
Kupfer	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	1,40	Z0
Nickel	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	2,60	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	mg/kg TS	< 0,050	Z0
Thallium	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	< 0,40	Z0
Zink	DIN ISO 22036 (2009-06)	mg/kg TS	7,20	Z0
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4, (2003-01)			
pH-Wert (Eluat)	DIN EN ISO 10523, C 5 (2012-04)	keine	6,90	Z0
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888, C 8 (1993-11)	µS/cm	12,1	Z0
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 20,0	Z0
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 1,00	Z0
Chrom ges.	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	< 10,0	Z0
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35 (2008-04)	µg/l	< 0,10	Z0
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29 (2017-01)	µg/l	6,00	Z0
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	< 1,00	Z0
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20 (2009-07)	mg/l	4,46	Z0
Cyanid ges.	DIN EN ISO 14403-1, D 2 (2012-10)	mg/l	< 0,0050	Z0
Phenolindex	DIN 38409, H 16 (1984-06)	mg/l	< 0,0050	Z0

Das Material ist in die Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA 2004 (Sand) einzuordnen. Eine verbindliche Einstufung des Materials erfolgt durch die zuständige Abfallbehörde.

Bemerkung:

Anlage: Probenahmeprotokoll

Archivierung: Bericht 5 Jahre, Rückstellproben: 1/4 Jahre

Die in den Prüfverfahren angegebenen Messunsicherheiten wurden eingehalten. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den Prüfgegenstand. Falls nicht anders angegeben, handelt es sich um akkreditierte Verfahren deren Bearbeitung am Standort Bad Liebenwerda erfolgte.

WB - ausführender Standort Wittenberg B - ausführender Standort Bellwitz § nicht akkreditierter Parameter

Ohne Genehmigung des Labores für Wasser und Umwelt GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden.Dipl.- Chem. Wittstock
verantw. PrüferDipl.- Chem. Prause
Geschäftsführer

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

Aufschluss-Nr. / Baufeld	Baufeld	Rechtswert	Hochwert	GOK	Auffüllung		belastete Bodenschichten nach LAGA Z-Klassen						Baugrund OK tragfähig	wenig durchlässige Bodenschicht		Grundwasser	
					Mächtigkeit	UK Auffüllung	>Z2 OK	>Z2 UK	Z2 OK	Z2 UK	Z1 OK	Z1 UK		OK	UK	Bauzeitprognose	HGW Endzustand
RKS 1	F3	33392424,136	5793612,034	38,19	0,60	37,59			38,19	37,59			37,50	---	---	36,30	36,75
RKS 2	A3B	33392462,541	5793517,965	38,67	1,80	36,87			38,67	38,57			37,50	34,40	33,30	36,25	36,70
RKS 3	A1D	33392611,283	5793619,326	38,38	1,20	37,18							37,20	36,20	33,20	36,30	36,75
RKS 4	A1D	33392722,967	5793669,079	38,27	0,90	37,37					38,27	36,37	37,10	36,20	34,60	36,30	36,75
RKS 5	A1B	33392721,183	5793610,221	38,00	0,20	37,80							37,80	35,90	32,90	36,30	36,75
RKS 6	B1B	33392722,171	5793770,111	38,23	0,60	37,63					34,73	33,73	37,20	37,20	35,90	36,35	36,80
RKS 7	B1B	33392762,563	5793777,845	38,88	0,30	38,58					35,88	35,58	38,50	38,60	36,80	36,35	36,80
RKS 8	B1C	33392812,820	5793779,053	39,14	2,00	37,14	36,29	34,89					37,10	38,40	37,10	36,35	36,80
RKS 9	B1C	33392847,184	5793798,726	39,60	0,30	39,30	36,10	35,50					39,30	38,90	38,60	36,35	36,80
RKS 10	B1C	33392824,728	5793752,333	39,35	0,30	39,05	36,75	34,85			33,35	32,35	39,00	38,60	37,70	36,35	36,80
RKS 11	B2A	33392892,952	5793676,190	38,90	1,00	37,90							37,90	34,40	33,00	36,30	36,75
RKS 12	C1P	33393137,321	5793486,964	39,73	0,20	39,53							39,50	---	---	36,25	36,70
RKS 13	C1P	33393204,643	5793423,801	40,27	0,20	40,07							40,00	---	---	36,25	36,70
RKS 14	C3C	33393250,315	5793233,847	40,71	0,60	40,11							40,10	---	---	36,15	36,60
RKS 15	C3C	33393161,263	5793222,180	39,87	0,30	39,57							39,50	---	---	36,15	36,60
RKS 16	C3B	33393200,093	5793328,063	40,86	0,20	40,66							40,60	---	---	36,20	36,65
RKS 17	C2B	33393135,210	5793402,039	40,44	0,10	40,34							40,30	39,40	37,80	36,25	36,70
RKS 18	C1P	33393204,336	5793521,817	40,18	0,20	39,98							40,00	---	---	36,30	36,75
RKS 19	G4 (M4)	33393172,994	5793719,354	40,09	0,50	39,59							38,80	39,50	38,70	36,30	36,75
RKS 20	G4 (M4)	33393056,508	5793762,720	40,03	0,20	39,83							39,80	---	---	36,35	36,80
RKS 21	B3	33392924,787	5793728,151	40,14	0,20	39,94							39,70	---	---	36,35	36,80
RKS 22	B1B	33392761,347	5793726,539	38,66	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	36,35	36,80
RKS 23	B1A	33392672,754	5793704,428	38,26	0,90	37,36							37,30	36,20	34,40	36,30	36,75
RKS 24	B1A	33392636,604	5793771,825	38,24	0,80	37,44							37,50	36,60	34,80	36,35	36,80
RKS 25	A2D	33392566,830	5793699,026	37,31	0,90	36,41							36,40	35,30	33,50	36,30	36,75
RKS 26	A1B	33392656,506	5793621,956	38,04	0,90	37,14							37,10	35,60	34,70	36,30	36,75
RKS 27	A2C	33392508,454	5793580,348	38,33	0,60	37,73							37,70	---	---	36,30	36,75
RKS 28	A1B	33392640,702	5793552,950	38,54	0,70	37,84							37,00	36,10	35,30	36,30	36,75
RKS 29	A2B	33392545,647	5793525,895	38,59	0,40	38,19							37,30	---	---	36,25	36,70
RKS 30	A2A	33392628,077	5793481,582	38,52	0,70	37,82							37,80	---	---	36,25	36,70
RKS 31	A4C	33392414,554	5793445,709	38,93	0,30	38,63							38,60	---	---	36,20	36,65
RKS 32	A4A	33392504,137	5793395,673	38,82	1,20	37,62							37,20	37,60	37,20	36,20	36,65
RKS 33	B2A	33392814,755	5793685,918	38,84	0,40	38,44							37,80	38,40	37,80	36,30	36,75
RKS 34	B2B	33393025,815	5793660,055	39,84	0,60	39,24							39,20	---	---	36,30	36,75
RKS 35	G4 (M4)	33393112,106	5793727,586	39,60	0,20	39,40							39,00	39,20	38,00	36,30	36,75
RKS 36	B2A	33392747,548	5793688,700	38,49	0,20	38,29							37,10	38,20	35,00	36,30	36,75
RKS 37	A1D	33392684,296	5793690,353	38,41	0,20	38,21							37,00	36,70	35,00	36,30	36,75
RKS 38	A1D	33392643,758	5793658,952	38,08	0,20	37,88							37,00	35,40	34,00	36,30	36,75
RKS 39	B2B	33392979,310	5793711,595	40,20	0,20	40,00							40,00	35,10	34,00	36,30	36,75
RKS 40	A1D	33392638,875	5793631,588	38,18	0,60	37,58							35,90	37,60	34,50	36,30	36,75
RKS 41	G2 (M2)	33393070,276	5793824,160	39,85	0,20	39,65							38,80	39,70	36,00	36,35	36,80
RKS 42	G1 (M1)	33393030,746	5793986,927	39,50	1,10	38,40							38,40	---	---	36,45	36,90
RKS 43	B1C	33392873,726	5793768,513	39,57	---	---	39,27	38,87					---	---	---	36,35	36,80
RKS 44	B1C	33392884,344	5793740,690	39,28	0,20	39,08							38,50	39,10	38,50	36,30	36,75
RKS 45	G1 (M1)	33393101,938	5794005,365	39,77	3,40	36,37			39,77	39,37			36,50	---	---	36,45	36,90
RKS 46	A5B	33392365,479	5793271,071	37,48	1,10	36,38							36,40	---	---	36,10	36,55

Aufschluss-Nr. / Baufeld	Baufeld	Rechtswert	Hochwert	GOK	Auffüllung		belastete Bodenschichten nach LAGA Z-Klassen						Baugrund OK tragfähig	wenig durchlässige Bodenschicht		Grundwasser	
					Mächtigkeit	UK Auffüllung	>Z2 OK	>Z2 UK	Z2 OK	Z2 UK	Z1 OK	Z1 UK		OK	UK	Bauzeitprognose	HGW Endzustand
RKS 47	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
RKS 48	G2 (M2)	33393127,816	5793918,566	39,68	0,80	38,88							38,90	---	---	36,40	36,85
RKS 49	G4 (M4)	33393157,363	5793792,498	40,12	0,70	39,42							39,50	38,30	35,00	36,35	36,80
RKS 50	F1	33393130,008	5793606,201	39,53	0,50	39,03							39,00	---	---	36,30	36,75
RKS 51	C1C	33393034,246	5793543,920	38,93	0,50	38,43							38,40	---	---	36,30	36,75
RKS 52	C1B	33393063,933	5793465,501	39,93	0,50	39,43							38,90	39,40	38,90	36,25	36,70
RKS 53	C1A	33392995,927	5793442,657	39,41	0,50	38,91							38,90	38,70	37,90	36,25	36,70
RKS 54	C2A	33393061,845	5793368,903	40,10	0,30	39,80							39,80	39,60	38,50	36,25	36,70
RKS 55	C3B	33393130,494	5793319,341	40,86	0,30	40,56							40,50	40,40	38,90	36,20	36,65
RKS 56	C3A	33393108,106	5793250,812	40,21	0,30	39,91							39,90	39,90	37,80	36,20	36,65
RKS 57	F2	33392888,779	5793521,583	39,22	0,70	38,52							38,50	38,50	37,20	36,30	36,75
RKS 58	A1C	33392759,139	5793561,751	38,26	2,30	35,96							36,00	37,80	33,30	36,30	36,75
RKS 59	A2D	33392606,175	5793705,067	38,00	1,50	36,50							36,50	35,80	32,60	36,35	36,80
RKS 60	A2C	33392560,122	5793637,553	38,15	0,70	37,45							37,40	35,40	32,00	36,30	36,75
RKS 61	A2B	33392578,093	5793574,051	38,24	0,80	37,44							37,40	34,50	34,00	36,25	36,70
RKS 62	A1A	33392700,230	5793501,084	39,10	0,50	38,60							38,60	34,60	33,00	36,25	36,70
RKS 63	A3B	33392486,202	5793466,136	38,57	0,70	37,87							37,80	---	---	36,25	36,70
RKS 64	A3A	33392568,092	5793436,869	38,65	0,40	38,25							36,50	36,80	36,50	36,25	36,70
RKS 65	A4C	33392394,462	5793373,241	38,36	2,60	35,76							37,20	---	---	36,20	36,65
RKS 66	A4A	33392476,008	5793335,607	38,53	0,90	37,63							37,50	---	---	36,20	36,65
RKS 67	A5A	33392444,496	5793245,791	37,53	0,50	37,03							37,00	---	---	36,10	36,55
GWM 1	A1D	33392723,125	5793647,818	38,18	1,60	36,58							36,60	36,30	34,80	36,30	36,75
GWM 2	F2	33392884,755	5793648,349	39,22	0,30	38,92							38,90	---	---	36,30	36,75
GWM 3	B1B	33392733,297	5793748,834	38,26	0,60	37,66							37,60	37,00	35,70	36,35	36,80
GWM 4	B1B	33392725,330	5793783,911	38,37	1,20	37,17							37,20	37,20	35,90	36,35	36,80
GWM 5	B1B	33392770,876	5793774,204	38,39	2,00	36,39			35,39	32,39			36,30	37,90	35,80	36,35	36,80
GWM 6	B1C	33392789,131	5793784,728	38,78	1,10	37,68	35,78	34,78					37,20	37,70	37,20	36,35	36,80
GWM 7	B1C	33392798,995	5793757,698	39,18	1,20	37,98							38,00	38,00	36,80	36,35	36,80
GWM 8	B1C	33392847,691	5793781,421	39,39	0,30	39,09							39,10	33,90	33,00	36,35	36,80
GWM 9	B2B	33393021,037	5793758,220	40,56	1,20	39,36							39,30	39,40	36,10	36,35	36,80
GWM 10	B2B	33393047,642	5793745,519	40,10	0,50	39,60							39,60	39,60	38,70	36,35	36,80
GWM 11	B2B	33393033,772	5793676,004	39,93	0,20	39,73			39,93	39,83			39,70	---	---	36,30	36,75
GWM 12	B2A	33392949,501	5793683,554	39,35	1,00	38,35							38,30	---	---	36,30	36,75
GWM 13	A1C	33392761,798	5793668,778	38,21	0,30	37,91							37,90	36,40	34,30	36,30	36,75
GWM 14	B2A	33392733,518	5793705,121	38,12	0,90	37,22							37,20	36,80	35,20	36,35	36,80
S01	A5A	33392472,018	5793302,029	38,21	0,55	37,66					37,66	36,11	37,20	37,60	37,20	---	---
S02	A5B	33392401,005	5793327,863	38,31	0,95	37,36							37,00	37,40	37,00	---	---
S03	A4C	33392413,395	5793407,145	38,95	0,65	38,30							38,30	---	---	---	---
S04	A4B	33392454,224	5793404,833	41,20	0,60	40,60							40,60	---	---	---	---
S05	A4A	33392485,255	5793377,744	38,48	1,00	37,48					38,28	37,48	37,50	---	---	---	---
S06	A3A	33392539,721	5793434,584	38,57	0,15	38,42					38,42	37,07	37,00	37,40	37,00	---	---
S07	A3B	33392474,435	5793478,912	38,54	1,10	37,44					38,34	37,44	37,40	---	---	---	---
S08	F3	33392418,222	5793538,525	38,36	0,45	37,91					37,91	37,51	37,90	---	---	---	---
S09	F3	33392434,625	5793590,661	38,18	0,30	37,88			37,88	37,08			37,80	---	---	---	---
S10	A2C	33392539,955	5793609,982	37,96	0,60	37,36			37,76	37,36	37,36	36,96	37,30	---	---	---	---
S11	A2B	33392578,394	5793512,625	38,56	0,75	37,81							37,80	---	---	---	---

Aufschluss-Nr. / Baufeld	Baufeld	Rechtswert	Hochwert	GOK	Auffüllung		belastete Bodenschichten nach LAGA Z-Klassen						Baugrund OK tragfähig	wenig durchlässige Bodenschicht		Grundwasser	
					Mächtigkeit	UK Auffüllung	>Z2 OK	>Z2 UK	Z2 OK	Z2 UK	Z1 OK	Z1 UK		OK	UK	Bauzeitprognose	HGW Endzustand
S12	A2A	33392610,270	5793484,139	38,56	1,20	37,36							37,00	37,40	37,00	---	---
S13	A1A	33392667,556	5793508,930	38,85	0,90	37,95							37,20	37,90	37,20	---	---
S14	A1B	33392706,515	5793564,483	38,64	1,00	37,64							37,60			---	---
S15	A1D	33392676,495	5793637,397	41,84	0,90	40,94					41,64	40,94	40,90			---	---
S16	A1D	33392618,209	5793640,488	38,39	0,65	37,74					38,29	37,89	35,50	37,50	37,20	---	---
S17	A1D	33392595,153	5793661,537	38,03	1,20	36,83					37,83	36,83	36,80	37,40	36,80	---	---
S18	B1B	33392746,518	5793766,802	38,48	0,55	37,93			38,23	37,93			37,90			---	---
S19	A1C	33392744,289	5793616,480	38,98	0,80	38,18			38,68	38,38			38,00			---	---
S20	A1C	33392754,041	5793583,430	38,49	2,00	36,49					37,59	36,49	35,50	36,50	35,50	---	---
S21	F2	33392867,724	5793527,915	38,97	1,00	37,97							38,00			---	---
S22	B3	33392935,952	5793756,631	40,47	0,40	40,07					40,17	39,87	40,00			---	---
S23	G1 (M1)	33393108,264	5793984,982	39,68	2,10	37,58			39,28	37,58			37,60			---	---
S24	G2 (M2)	33393139,278	5793907,967	39,72	2,10	37,62					39,52	37,62	37,60			---	---
S25	G3 (M3)	33393127,623	5793811,358	39,80	1,00	38,80							38,80	38,80	35,00	---	---
S26	G4 (M4)	33393083,514	5793753,321	39,75	0,10	39,65					39,65	39,25	38,70	39,20	38,50	---	---
S27	F1	33393159,598	5793552,393	39,71	1,20	38,51					39,56	38,51	38,50			---	---
S28	C1C	33393025,554	5793510,920	38,81	0,80	38,01							37,70			---	---
S29	C1B	33393051,948	5793477,125	39,64	0,35	39,29					39,54	38,84	39,30	38,80	37,00	---	---
S30	C1A	33393020,466	5793415,157	39,53	0,30	39,23					39,43	39,23	39,20	38,60	37,00	---	---
S31	C2B	33393147,954	5793440,501	40,13	0,30	39,83					40,03	39,83	39,80			---	---
S32	C2B	33393112,349	5793379,692	40,27	0,35	39,92							39,90	39,40	37,80	---	---
S33	C2A	33393069,454	5793354,245	40,34	0,40	39,94			40,24	39,94			39,90	39,50	37,50	---	---
S34	C3A	33393103,002	5793290,273	40,56	0,40	40,16					40,46	40,16	40,10	39,80	38,00	---	---

Untersuchungsergebnisse
Ergänzungsaufschlüsse - Schurfuntersuchungen

Baufeld	Schurf	Probenbez.	Entnahmetiefe	KW C10-C40	KW C10-C22	EOX	TOC	Σ BTEX	Σ PAK	B(a)P	Σ PCB	Σ LHKW	SW	SW	Einstufung LAGA M20
			m u. GOK	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	
LAGA TR Boden - Z0				100		1,0	0,5	1,0	3,0	0,3	0,05	1,0	Feststoff	Eluat	
LAGA TR Boden - Z1				300		3,0	1,5	1,0	3,0	0,9	0,15	1,0			
LAGA TR Boden - Z2				1.000		10	5,0	1,0	30	3,0	0,5	1,0			
A5A	S1	S1 MP Stoß	0,20 - 0,55	< 100	< 100	< 1,0	0,14	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S1 MP Sohle	0,55 - 2,10	< 100	< 100	< 1,0	0,94	< 0,25	0,026	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z1.1
A4C	S2	S2 MP Stoß	0,50 - 0,95	< 100	< 100	< 1,0	0,14	< 0,25	0,062	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S2 MP Sohle	0,95 - 2,20	< 100	< 100	< 1,0	0,18	< 0,25	0,014	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
	S3	S3 MP Stoß	0,25 - 1,10	< 100	< 100	< 1,0	0,40	< 0,25	0,048	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S3 MP Sohle	1,10 - 1,60	< 100	< 100	< 1,0	0,07	< 0,25	0,014	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A4B	S4	S4 MP Stoß	0,20 - 1,20	< 100	< 100	< 1,0	0,50	< 0,25	0,019	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S4 MP Sohle	1,20 - 2,40	< 100	< 100	< 1,0	0,07	< 0,25	0,096	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A4A	S5	S5 MP Stoß	0,20 - 1,00	< 100	< 100	1,39	0,22	< 0,25	0,205	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S5 MP Sohle	1,00 - 2,50	< 100	< 100	< 1,0	0,15	< 0,25	0,163	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A3A	S6	S6 MP Stoß	0,15 - 1,20	< 100	< 100	< 1,0	1,44	< 0,25	0,984	0,110	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S6 MP Sohle	1,20 - 1,50	< 100	< 100	1,26	0,27	< 0,25	0,235	0,025	< 0,01	< 0,06			Z1.1
A3B	S7	S7 MP Stoß	0,20 - 1,10	< 100	< 100	< 1,0	0,61	< 0,25	0,015	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S7 MP Sohle	1,10 - 1,60	< 100	< 100	< 1,0	0,02	< 0,25	0,016	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A2C	S8	S8 MP Stoß	0,45 - 0,80	< 100	< 100	< 1,0	0,75	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S8 MP Sohle	0,80 - 1,20	< 100	< 100	< 1,0	0,06	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
	S9	S9 MP Stoß	0,30 - 1,10	< 100	< 100	< 1,0	1,87	< 0,25	0,045	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z2
		S9 MP Sohle	1,10 - 1,70	< 100	< 100	< 1,0	0,06	< 0,25	0,013	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
	S10	S10 MP Stoß	0,20 - 0,60	< 100	< 100	< 1,0	1,46	< 0,25	4,620	0,010	< 0,01	< 0,06			Z2
		S10 MP Sohle	0,60 - 1,00	< 100	< 100	< 1,0	1,04	< 0,25	0,423	0,045	< 0,01	< 0,06			Z1.1
A2B	S11	S11 MP Stoß	0,25 - 0,75	< 100	< 100	< 1,0	0,37	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S11 MP Sohle	0,75 - 1,00	< 100	< 100	< 1,0	0,03	< 0,25	0,022	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A2A	S12	S12 MP Stoß	0,20 - 1,20	< 100	< 100	< 1,0	0,08	< 0,25	0,014	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S12 MP Sohle	1,20 - 2,60	< 100	< 100	< 1,0	0,24	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A1A	S13	S13 MP Stoß	0,30 - 0,90	< 100	< 100	< 1,0	0,16	< 0,25	0,014	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S13 MP Sohle	1,00 - 1,60	< 100	< 100	< 1,0	0,37	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A1B	S14	S14 MP Stoß	0,20 - 1,00	< 100	< 100	< 1,0	0,43	< 0,25	0,083	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S14 MP Sohle	1,00 - 2,00	< 100	< 100	< 1,0	0,12	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A1D	S15	S15 MP Stoß	0,20 - 0,90	< 100	< 100	< 1,0	0,26	< 0,25	0,251	0,025	< 0,01	< 0,06	Zn 65,0		Z1.1
		S15 MP Sohle	0,90 - 2,20	< 100	< 100	< 1,0	0,04	< 0,25	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
	S16	S16 MP Stoß	0,10 - 0,50	< 100	< 100	1,07	0,26	< 0,25	2,300	0,350	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S16 MP Sohle	0,95 - 1,80	< 100	< 100	< 1,0	0,23	< 0,25	0,475	0,022	< 0,01	< 0,06			Z0
A2D	S17	S17 MP Stoß	0,20 - 1,20	< 100	< 100	< 1,0	0,54	< 0,25	0,346	0,020	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S17 MP Sohle	1,20 - 1,90	< 100	< 100	< 1,0	0,04	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
B1B	S18	S18 MP Stoß	0,25 - 0,55	< 100	< 100	< 1,0	0,61	< 0,25	7,500	0,440	< 0,01	< 0,06	Cu 160,0	Cy 0,011	Z2
		S18 MP Sohle	0,55 - 2,20	< 100	< 100	< 1,0	0,07	< 0,25	0,250	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
A1C	S19	S19 MP Stoß	0,30 - 0,60	< 100	< 100	< 1,0	3,36	< 0,25	1,000	0,110	< 0,01	< 0,06			Z2
		S19 MP Sohle	0,95 - 2,00	< 100	< 100	< 1,0	0,06	< 0,25	0,045	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
	S20	S20 MP Stoß	0,50 - 0,90	< 100	< 100	< 1,0	0,45	< 0,25	0,913	0,074	< 0,01	< 0,06			Z0
		S20 MP Sohle	0,90 - 2,00	< 100	< 100	< 1,0	0,76	< 0,25	1,160	0,120	< 0,01	< 0,06			Z1.1
F2	S21	S21 MP Stoß	0,30 - 0,60	< 100	< 100	< 1,0	0,23	< 0,25	0,054	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0*
		S21 MP Sohle	1,00 - 1,50	< 100	< 100	< 1,0	0,39	< 0,25	0,015	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0*
B3	S22	S22 MP Stoß	0,30 - 0,60	< 100	< 100	< 1,0	1,09	< 0,25	0,098	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S22 MP Sohle	0,60 - 1,50	< 100	< 100	< 1,0	0,03	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
G1	S23	S23 MP Stoß	0,40 - 2,10	< 100	< 100	< 1,0	0,52	< 0,25	0,022	< 0,01	0,207	< 0,06			Z2
		S23 MP Sohle	2,10 - 3,00	< 100	< 100	< 1,0	0,13	< 0,25	0,024	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
G2	S24	S24 MP Stoß	0,20 - 2,10	< 100	< 100	< 1,0	0,60	< 0,25	0,606	0,042	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S24 MP Sohle	2,90 - 3,10	< 100	< 100	< 1,0	0,03	< 0,25	0,019	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
G3	S25	S25 MP Stoß	0,20 - 1,00	< 100	< 100	< 1,0	0,17	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S25 MP Sohle	1,00 - 2,20	< 100	< 100	< 1,0	0,14	< 0,25	0,039	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
G4	S26	S26 MP Stoß	0,10 - 0,50	< 100	< 100	< 1,0	0,18	< 0,25	0,017	< 0,01	< 0,01	< 0,06		Cu 29,0	Z1.2
		S26 MP Sohle	1,00 - 1,20	< 100	< 100	< 1,0	0,06	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
F1	S27	S27 MP Stoß	0,15 - 1,20	< 100	< 100	< 1,0	0,55	< 0,25	0,164	0,011	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S27 MP Sohle	1,20 - 1,70	< 100	< 100	< 1,0	0,02	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
C1C	S28	S28 MP Stoß	0,10 - 0,40	< 100	< 100	< 1,0	0,42	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
		S28 MP Sohle	0,40 - 0,70	< 100	< 100	< 1,0	0,09	< 0,25	0,013	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z0
C1B	S29	S29 MP Stoß	0,10 - 0,35	< 100	< 100	< 1,0	1,34	< 0,25	0,095	< 0,01	< 0,01	< 0,06			Z1.1
		S29 MP Sohle	0,35 - 0,80	< 100	< 100	< 1,0	0,09	< 0,25	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,06		pH 6,30	Z1.2

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

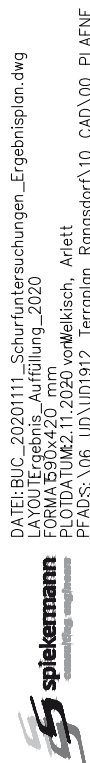
- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

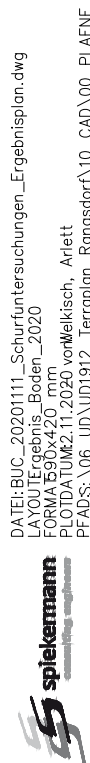
4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich



	Altlastenverdachtsflächen
	Schürfe 2020
	Ergebnis LAGA Z0
	Ergebnis LAGA Z1.1
	Ergebnis LAGA Z1.2
	Ergebnis LAGA Z2
	Ergebnis LAGA >Z2

Entwurf:  spiekermann Prenzlauer Promenade 28a D-13089 Berlin Telefon +49 30 446693-0 Fax +49 30 446603-53	Bückerwerke Rangsdorf Ergänzungsaufschlüsse - Schurfuntersuchungen		
	Titel: Ergebnisplan Schurfuntersuchungen - Auffüllung (Stoß) -		
Maßstab: 1 : 2.000	SI - Nr.: UD1912	Anlage - Nr.: 3.2.1	
 TerraPlan Flugzeugwerk Rangsdorf Berlin Entwicklungsgesellschaft mbH & Co.KG Parsifalstraße 66, 90461 Nürnberg	bearbeitet	Datum 11/2020	Bearbeiter Welkisch
	gezeichnet	11/2020	Welkisch
	geprüft	11/2020	Hofmann



	Altlastenverdachtsflächen
	Schürfe 2020
	Ergebnis LAGA Z0
	Ergebnis LAGA Z1.1
	Ergebnis LAGA Z1.2
	Ergebnis LAGA Z2
	Ergebnis LAGA >Z2

Entwurf:  speikermann Prenzlauer Promenade 28a D-13089 Berlin Telefon +49 30 446693-0 Fax +49 30 446603-53	Bückerwerke Rangsdorf Ergänzungsaufschlüsse - Schurfuntersuchungen		
	Titel: Ergebnisplan Schurfuntersuchungen - anstehender Boden (Sohle) -		
Maßstab: 1 : 2.000	SI - Nr.: UD1912	Anlage - Nr.: 3.2.2	
AG:  TerraPlan Flugzeugwerk Rangsdorf Berlin Entwicklungsgesellschaft mbH & Co.KG Parsifalstraße 66, 90461 Nürnberg	bearbeitet	Datum	Bearbeiter
	gezeichnet	11/2020	Welkisch
	geprüft	11/2020	Welkisch
			Hofmann

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 1	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 0,55 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), gelb (überschoben?) mit graubraunen Störungen 0,55 – 1,00 U, fS, dunkelbraun-schwarzbraun, weich (Mudde) 1,00 – 2,10 Sand hellgrau (fS, mS), U-Schmitzen (fs'')		
Maße:	3,0 x 1,70 x 2,10	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S1 MP Stoß (LWU: 17954) 0,20 – 0,55 m u. GOK S1 MP Sohle (LWU: 17955) 0,55 – 2,10 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 2	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,50 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,50 – 0,95 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), gelb (überschoben?) mit graubraunen Störungen 0,95 – 1,25 U, fS, dunkelbraun-schwarzbraun, weich (Mudde) 1,25 – 2,20 Sand hellgrau (fS, mS), U-Schmitzen (fs'')		
Maße:	3,00 x 1,70 x 2,20	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S2 MP Stoß (LWU: 17956) 0,50 – 0,95 m u. GOK S2 MP Sohle (LWU: 17957) 0,95 – 2,20 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 3	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,25 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,25 – 0,65 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), dunkelbraun 0,65 – 1,10 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), hellgrau 1,10 – 1,60 Sand hellgrau (fS, ms'')		
Maße:	4,00 x 1,80 x 1,60	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S3 MP Stoß (LWU: 17958) 0,25 – 1,10 m u. GOK S3 MP Sohle (LWU: 17959) 1,10 – 1,60 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	05.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 4	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 0,60 Auffüllung, Sand (fS, u'), dunkelbeige 0,60 – 1,20 Auffüllung, Sand (fS, ms', u'), dunkelbraun 1,20 – 1,40 Sand (fS – ms) hellgrau, Schluff- schmitzen, orange 1,40 – 2,40 Sand (fS, ms'), hellgrau		
Maße:	3,00 x 1,70 x 2,40	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S4 MP Stoß (LWU: 17960) 0,20 – 1,20 m u. GOK S4 MP Sohle (LWU: 17961) 1,20 – 2,40 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 5	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 1,00 Auffüllung, Sand (fS, fg'), Schluff- bröckchen, dunkelbeige, Kabel bei ca. 0,90 m u. GOK 1,00 – 2,50 Sand (fS, ms'), hellbeige /-grau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,00 x 1,70 x 2,50	
Grundwasserstand:	bei 2,50 m u. GOK sehr feucht	
Proben:	S5 MP Stoß (LWU: 17962) 0,20 – 1,00 m u. GOK S5 MP Sohle (LWU: 17963) 1,00 – 2,50 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 6	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,15 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,15 – 1,20 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), gelb (überschoben?) mit graubraunen Störungen (Gummireste, Betonreste mit Bewehrung, Schuh, Metalldraht, Ziegel), Baustoffe ca. 5-10 % 2. Lgd zu gröber 1,20 – 1,50 U, fS, weißgrau, mit Wurzelresten, (Mudde, kalkig) 1,50 – 2,40 Sand hellgrau (fS, mS), U-Schmitzen (fs'')	kein Foto vorhanden	
Maße:	3,00 x 1,50 x 2,40	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S6 MP Stoß (LWU: 17964) 0,15 – 1,20 m u. GOK S6 MP Sohle (LWU: 17965) 1,20 – 1,50 m u. GOK	
Besonderheiten:	oberflächliche Abfälle: Beton, Dachpappen, Folien, Asbestzement- bruchstücke, Textilreste 0,5m Abtrag mit Störstoffen	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 7	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,25 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,25 – 0,65 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), hellgrau 0,65 – 1,10 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), dunkelbraun 1,10 – 1,60 Sand hellgrau (fS, ms'')		
Maße:	4,00 x 1,70 x 1,60	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S7 MP Stoß (LWU: 17966) 0,20 – 1,10 m u. GOK S7 MP Sohle (LWU: 17967) 1,10 – 1,60 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	05.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 8	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,45 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,45 – 0,80 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), dunkelbraun 0,80 – 1,20 Sand hellgrau (fS, ms'')		
Maße:	3,00 x 1,50 x 1,20	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S8 MP Stoß (LWU: 17968) 0,45 – 0,80 m u. GOK S8 MP Sohle (LWU: 17969) 0,80 – 1,20 m u. GOK	
Besonderheiten:	musste ca. 3 m versetzt werden (innerhalb Zaun)	
Aufgestellt:	05.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 9	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,30 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,30 – 1,10 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), dunkelbraun 1,10 – 1,70 Sand hellgrau (fS, ms'')		
Maße:	4,00 x 2,00 x 1,70	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S9 MP Stoß (LWU: 17970) 0,30 – 1,10 m u. GOK S9 MP Sohle (LWU: 17971) 1,10 – 1,70 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	05.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 10	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 0,60 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), dunkelbraun 0,60 – 1,00 Sand hellgrau (fS, ms'', x')		
Maße:	4,50 x 1,70 x 1,00	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S10 MP Stoß (LWU: 17972) 0,20 – 0,60 m u. GOK S10 MP Sohle (LWU: 17973) 0,60 – 1,00 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	05.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 11	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,25 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,25 – 0,75 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), hellbeige/-grau		
Maße:	4,5 x 1,70 x 1,00	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S11 MP Stoß (LWU: 17974) 0,25 – 0,75 m u. GOK S11 MP Sohle (LWU: 17975) 0,75 – 1,00 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	05.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 12	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 1,20 Auffüllung, Sand (mS, fs, fg'), dunkelbeige, Schluffbröckchen 1,20 – 1,50 U, fS, dunkelbraun-schwarzbraun, weich (Mudde) 1,50 – 2,60 Sand (fS, ms'), hellbeige /-grau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,00 x 1,50 x 2,60	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S12 MP Stoß (LWU: 17976) 0,20 – 1,20 m u. GOK S12 MP Sohle (LWU: 17977) 1,20 – 2,60 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 13	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,30 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,30 – 0,90 Auffüllung, Sand (fS, ms', mg'-gg'), dunkelbeige, Schluffbröckchen, stark gestört 0,90 – 1,00 Sand (mS-gS, g'), hellgrau 1,00 – 1,60 U, fS, dunkelbraun-schwarzbraun, weich (Mudde mit Schneckenresten) 1,60 – 2,10 Sand (fS, ms'), hellbeige /-grau, Schluffschmitzen		
Maße:	2,50 x 1,70 x 2,10	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S13 MP Stoß (LWU: 17978) 0,30 – 0,90 m u. GOK S13 MP Sohle (LWU: 17979) 1,00 – 1,60 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 14	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 1,00 Auffüllung, Sand (fS-ms, fg'-gg'), dunkelbeige, Schlufflinsen 1,00 – 2,00 Sand (fS, ms), hellbeige/-grau, Schlufflinsen		
Maße:	3,00 x 1,70 x 2,00	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S14 MP Stoß (LWU: 17980) 0,20 – 1,00 m u. GOK S14 MP Sohle (LWU: 17981) 1,00 – 2,00 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 15	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 0,90 Auffüllung, Sand (fS-ms, fg'-mg'), dunkelbeige, Schlufflinsen, sehr viel Schrott (Metall, Kabel/ Rohre, Batterien, etc.) 0,90 – 2,20 Sand (fS, ms), hellbeige/-grau, Schlufflinsen		
Maße:	4,00 x 1,80 x 2,20	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S15 MP Stoß (LWU: 17982) 0,20 – 0,90 m u. GOK S15 MP Sohle (LWU: 17983) 0,90 – 2,20 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 16	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,50 Auffüllung, Sand (fS-ms, gg'-x'), gelbbraun, Schlufflinsen, Kabel, Betonbruchstücke, Metallrohre 0,50 – 0,65 Oberboden 0,65 – 0,95 Sand (fS-mS), gelbbraun 0,95 – 1,10 U, fS, weißgrau, Schluffbröckchen, mit Pflanzenresten, (Mudde, kalkig) 1,10 – 1,80 Sand (fS, ms, mg-gg), hellgrau 1,80 – 2,30 Mudde (mit Pflanzen- und Wurzelresten), grau		
Maße:	2,00 x 1,50 x 2,30	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S16 MP Stoß (LWU: 17984) 0,10 – 0,50 m u. GOK S16 MP Sohle (LWU: 17985) 0,95 – 1,80 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 17	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 0,60 Auffüllung, Sand (mS, gs, fg, g'), Ziegel, hellbraun, Schluffbröckchen 0,60 – 1,20 Auffüllung, U, fs, anthropogen stark gestört, grau, trocken-bröckelig, Wurzelreste, Muschelreste 1,20 – 1,90 Sand (fS, ms'), hellgrau		
Maße:	2,00 x 1,50 x 1,90	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S17 MP Stoß (LWU: 17986) 0,20 – 1,20 m u. GOK S17 MP Sohle (LWU: 17987) 1,20 – 1,90 m u. GOK	
Besonderheiten:	Schrott aufliegend (ehem. Abspannung Antenne)	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 18	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,25 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden), Auffüllung mit Ziegelbruch 0,25 – 0,55 / 0,80 Auffüllung, Sand (fS-mS, gs, mg-gg'), dunkelgrau/braun, schwach schluffig 0,55 / 0,80 – 2,20 Sand (fS, ms', stark schluffig bis mit Schluffbrocken, hellgrau/-beige		
Maße:	3,00 x 1,80 x 2,20	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S18 MP Stoß (LWU: 17988) 0,25 – 0,55 m u. GOK S18 MP Sohle (LWU: 17989) 0,55 – 2,20 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 19	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,30 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,30 – 0,60 Auffüllung, Sand (fS-mS, fg-mg), dunkelgrau 0,60 – 0,80 Auffüllung, Sand (mS-gS, fg-mg), dunkelgelb 0,80 – 0,95 Sand (mS-gS, fg-mg, sehr schwach schluffig), dunkelgrau 0,95 – 2,00 Sand (fS, ms,), hellgrau, Schluff- schmitzen		
Maße:	3,00 x 1,70 x 2,00	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S19 MP Stoß (LWU: 17990) 0,30 – 0,60 m u. GOK S19 MP Sohle (LWU: 17991) 0,95 – 2,00 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	07.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 20	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,50 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,50 – 0,90 Auffüllung, Sand (fS, ms, u'), hellgrau 0,90 – 2,00 Auffüllung, Sand (fS-mS, mg', u), hellbraun 2,00 – 2,70 Mudde, dunkelgrau 2,70 – 2,90 Mudde, schwarzgrau 2,90 – 3,30 Sand (fS-mS, u), dunkelgrau		
Maße:	4,00 x 2,00 x 3,30	
Grundwasserstand:	Wasseraustritt bei 3,30	
Proben:	S20 MP Stoß (LWU: 17992) 0,50 – 0,90 m u. GOK S20 MP Sohle (LWU: 17993) 0,90 – 2,00 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 21	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,30 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,30 – 0,60 Auffüllung, Sand (fS-mS, mg-gg), hellbraun/-grau, Schlufflinsen 0,60 – 1,00 Auffüllung, Sand (mS-gS, fg-mg), dunkelgelb 1,00 – 1,50 Sand (fS, ms,,), hellgrau, Schluff- schmitzen		
Maße:	3,50 x 1,80 x 1,50	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S21 MP Stoß (LWU: 17994) 0,30 – 0,60 m u. GOK S21 MP Sohle (LWU: 17995) 1,00 – 1,50 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 22	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,30 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,30 – 0,40 Auffüllung, Sand (fS-mS), hellbraun/- grau, Bauschutt (Ziegel) 0,40 – 0,60 Auffüllung, Sand (fS, mg'-gg), x', u'', dunkelgrau 0,60 – 1,50 Sand (fS-mS), hellgrau, Schluff- schmitzen		
Maße:	2,00 x 3,00 x 1,50	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S22 MP Stoß (LWU: 17996) 0,30 – 0,60 m u. GOK S22 MP Sohle (LWU: 17997) 0,60 – 1,50 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 23	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,40 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,40 – 1,30 Auffüllung, Sand (fS-mS, mg-gg), hellbraun/-grau 1,3 – 2,10 Auffüllung, Sand (fS-mS, mg-gg), dunkelbraun/-grau, Fundamentreste 2,10 – 3,00 Sand (fS, u)		
Maße:	4,00 x 1,70 x 3,0	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S23 MP Stoß (LWU: 17998) 0,40 – 2,10 m u. GOK S23 MP Sohle (LWU: 17999) 2,10 – 3,00 m u. GOK	
Besonderheiten:	Fundamentreste bei 1,00 – 1,70 m u. GOK	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 24	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 1,50 Auffüllung, Sand (fS-mS, fg-mg), Fundamentreste, Rohrleitungen 1,5 – 2,10 Auffüllung, Sand (fS, fg-mg, X') 2,10 – 2,70 Sand (fS, mg-gg, X, u) 2,70 – 2,90 Sand (fS, u), verwurzelt 2,90 – 3,10 Sand (fS, u) 3,10 – 3,30 Sand (fS-mS, gs, mg)		
Maße:	4,00 x 1,80 x 3,10	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S24 MP Stoß (LWU: 18000) 0,20 – 2,10 m u. GOK S24 MP Sohle (LWU: 18001) 2,90 – 3,10 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 25	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,20 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,20 – 0,50 Auffüllung, Sand (mS, mg-gg), 0,50 – 1,00 Auffüllung, Sand (fS, u'), verwurzelt, Rohrleitungen 1,00 – 2,20 Sand (fS, stark schluffig), hellgrau		
Maße:	3,50 x 1,80 x 2,20	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S25 MP Stoß (LWU: 18002) 0,20 – 1,00 m u. GOK S25 MP Sohle (LWU: 18003) 1,00 – 2,20 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 26	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,50 Auffüllung, Sand (fS-mS, mg-gg, stark schluffig), dunkelbeige 0,50 – 1,00 U, fS, weißgrau, (Mudde, kalkig) 1,00 – 1,20 Sand (fS, fg-gg, stark schluffi), dunkelbeige 1,20 – 1,25 Feinsand, gelblich 1,25 – 2,00 Sand (fS), hellgrau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,00 x 1,70 x 2,00	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S26 MP Stoß (LWU: 18004) 0,10 – 0,50 m u. GOK S26 MP Sohle (LWU: 18005) 1,00 – 1,20 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 27	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,15 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,15 – 0,35 Auffüllung, Sand (fS, gg), dunkelbraun 0,35 – 1,20 Auffüllung, Sand (fS, mg'), hellbraun 1,20 – 1,70 Sand (fS-mS), hellgrau, Schluff- schmitzen		
Maße:	3,00 x 2,00 x 1,70	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S27 MP Stoß (LWU: 18006) 0,15 – 1,20 m u. GOK S27 MP Sohle (LWU: 18007) 1,20 – 1,70 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 28	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,40 Auffüllung, Sand (fS, mg'-gg'), braun 0,40 – 0,80 Sand (fS, mg'-gg'), hellgrau 0,70 – 1,10 Linse Feinsand, weißgrau, vermutl. Mudde, kalkig 0,80 – 2,20 Sand (fS-mS, mg'), hellgrau, Schluff- schmitzen		
Maße:	4,00 x 2,00 x 2,20	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S28 MP Stoß (LWU: 18008) 0,10 – 0,40 m u. GOK S28 MP Sohle (LWU: 18009) 0,40 – 0,70 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 29	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,35 Auffüllung, Sand (fS, mg'-gg'), dunkel- braun 0,35 – 0,80 Sand (fS, mg'-gg'), hellbraungrau 0,80 – 2,60 Sand (fS-mS, mg', stark schluffig), hellgrau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,50 x 2,00 x 2,60	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S29 MP Stoß (LWU: 18010) 0,10 – 0,35 m u. GOK S29 MP Sohle (LWU: 18011) 0,35 – 0,80 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 30	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,30 Auffüllung, Sand (fS, mg'-gg'), dunkel- braun 0,30 – 0,90 Sand (fS, mg'-gg'), hellbraungrau 0,90 – 2,40 Sand (fS-mS, mg', stark schluffig), hellgrau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,50x 2,00 x 2,40	
Grundwasserstand:	—	
Proben:	S30 MP Stoß (LWU: 18012) 0,10 – 0,30 m u. GOK S30 MP Sohle (LWU: 18013) 0,90 – 2,40 m u. GOK	
Besonderheiten:	—	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 31	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,30 Auffüllung, Sand (fS, gg'), dunkel- braun 0,30 – 0,60 Sand (fS, mg'-gg', u) 0,60 – 2,00 Sand (fS-mS, mg', schluffig), hellgrau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,00 x 1,80 x 2,00	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S31 MP Stoß (LWU: 18014) 0,10 – 0,30 m u. GOK S31 MP Sohle (LWU: 18015) 0,30 – 2,00 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 32	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,35 Auffüllung, Sand (fS, mg'-gg'), dunkel- braun 0,35 – 0,90 Sand (fS, mg'-gg'), hellbraungrau 0,90 – 2,40 Sand (fS-mS, mg', stark schluffig), hellgrau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,50 x 2,00 x 2,40	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S32 MP Stoß (LWU: 18016) 0,10 – 0,35 m u. GOK S32 MP Sohle (LWU: 18017) 0,35 – 0,90 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 spiekermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 33	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,40 Auffüllung, Sand (fS, mg'-gg'), dunkel- braun 0,40 – 0,80 Sand (fS, mg'-gg'), hellgrau 0,80 – 2,60 Sand (fS-mS, mg', stark schluffig), hellgrau, Schluffschmitzen		
Maße:	3,50 x 2,00 x 2,60	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S33 MP Stoß (LWU: 18018) 0,10 – 0,40 m u. GOK S33 MP Sohle (LWU: 18019) 0,40 – 0,80 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

 speikermann	Protokoll Schurfaufnahme	Anlage 4.1
Standort:	Rangsdorf, BUC-36 (ehem. Buckerwerke)	
Schurf:	S 34	
Bodenaufbau bis [m u. GOK]: 0,00 – 0,10 Oberboden mit Grasnarbe (Mutterboden) 0,10 – 0,40 Auffüllung, Sand (fS, mg'-gg'), dunkel- braun 0,40 – 0,80 Sand (fS, mg'-gg'), hellgrau 0,80 – 1,80 Sand (fS-mS, mg', stark schluffig), hellgrau, Schluffschmitzen		
Maße:	4,00 x 1,90 x 1,80	
Grundwasserstand:	–	
Proben:	S34 MP Stoß (LWU: 18020) 0,10 – 0,40 m u. GOK S34 MP Sohle (LWU: 18021) 0,40 – 0,80 m u. GOK	
Besonderheiten:	–	
Aufgestellt:	06.10.2020	

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

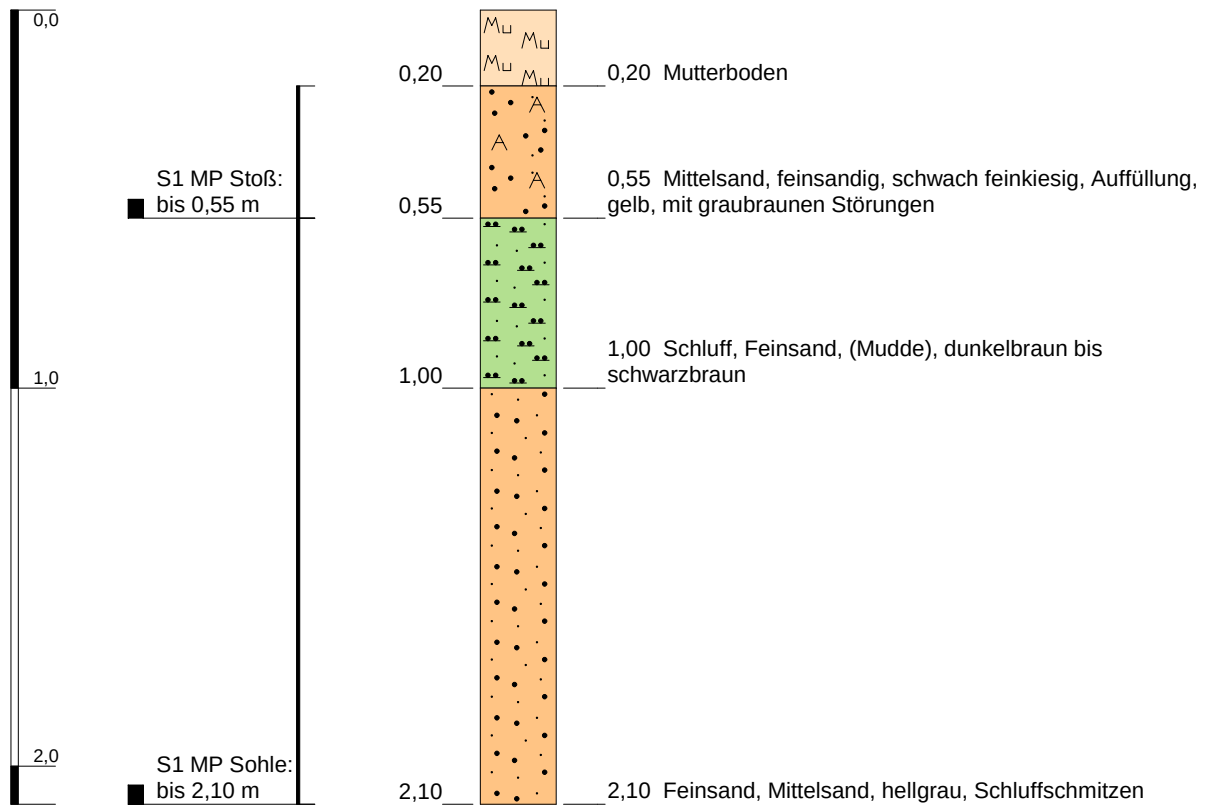
- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

m u. GOK (38,21 m NN)

Schurf 1



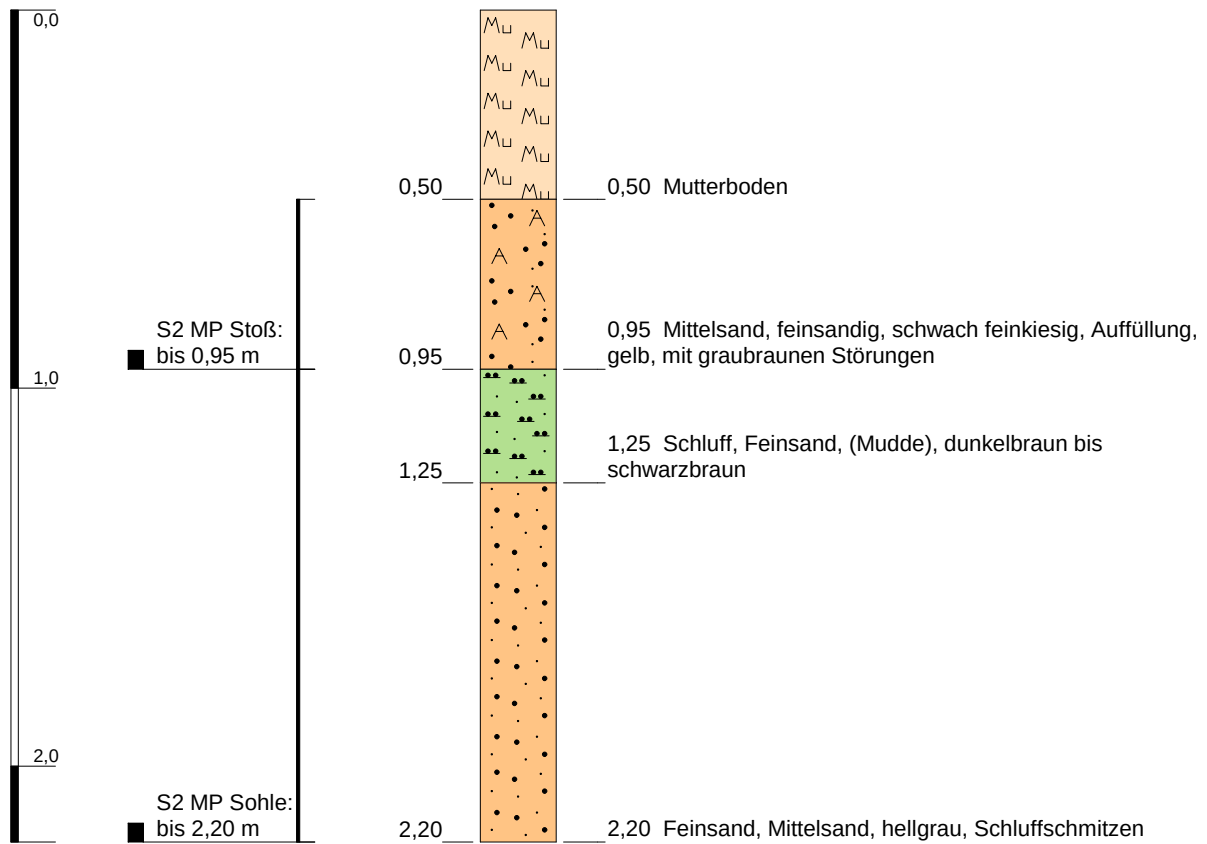
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 1				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392472	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793302	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,21m	
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	36,11 m	

m u. GOK (38,31 m NN)

Schurf 2



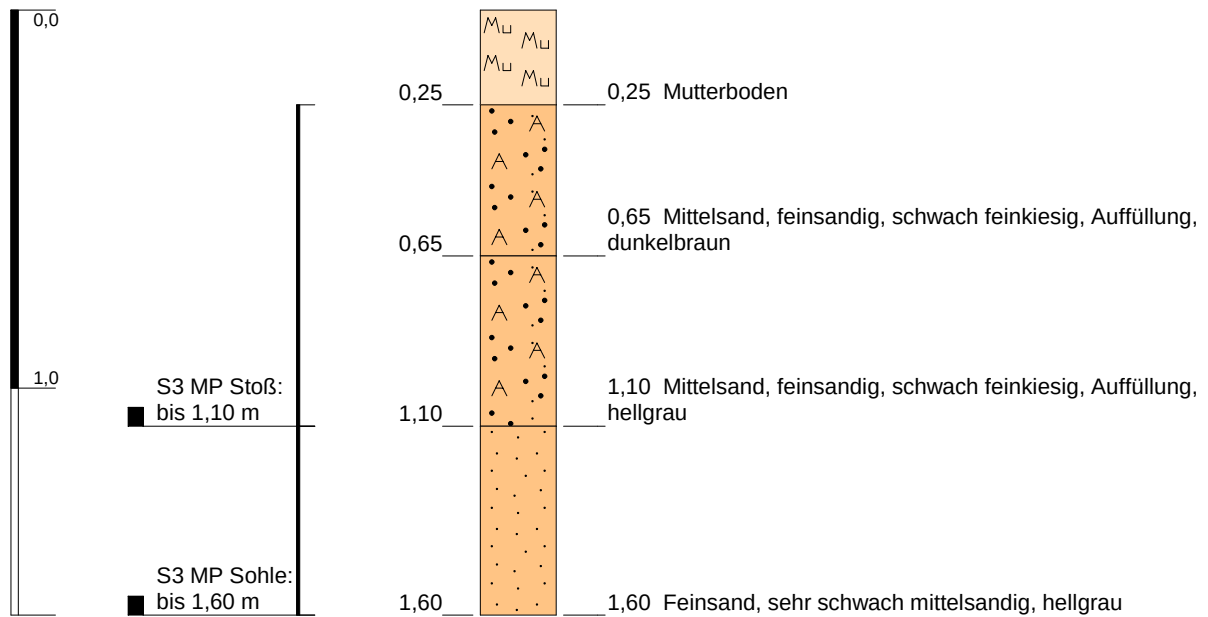
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 2				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392401	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793328	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,31m	
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	36,11 m	

m u. GOK (38,95 m NN)

Schurf 3



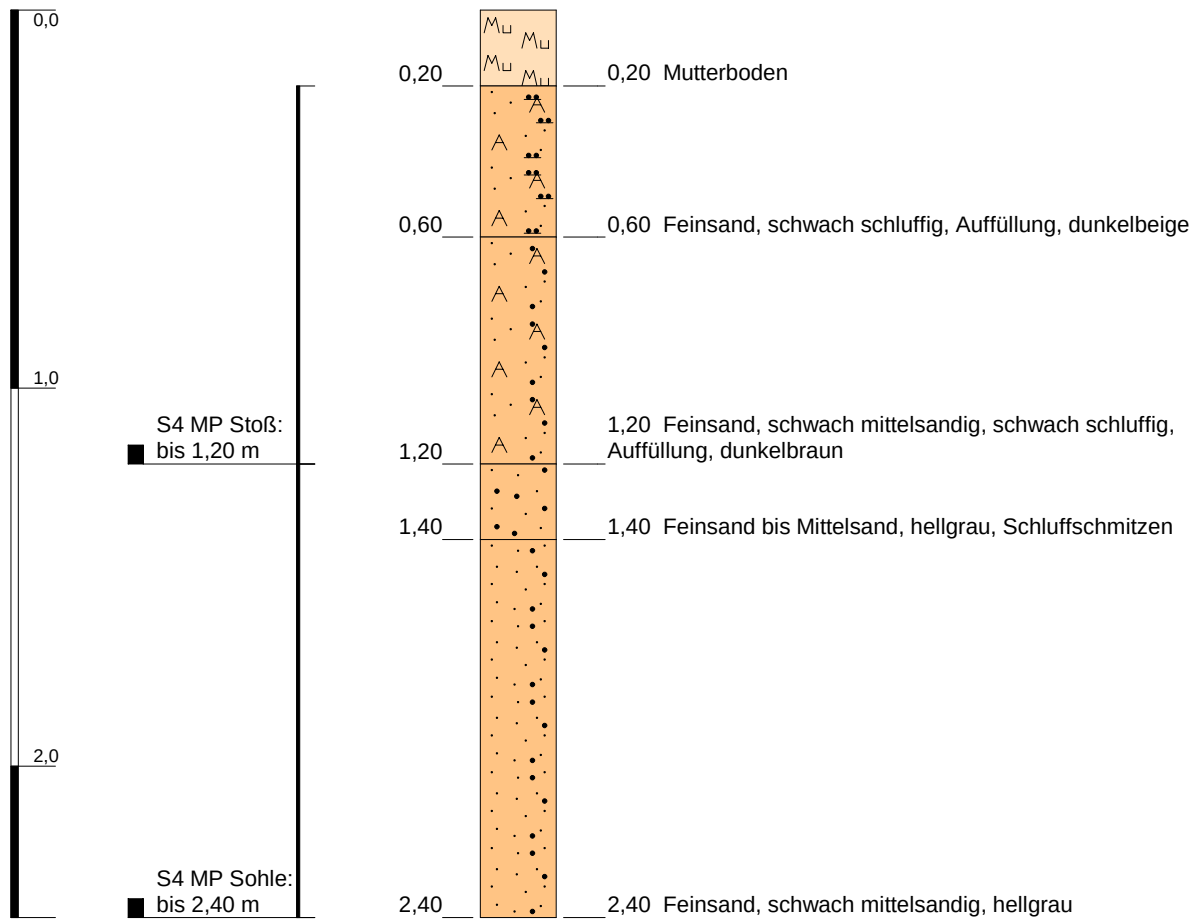
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 3				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	3339213	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793407	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,95m	
Datum: 05.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	37,35 m	

m u. GOK (41,20 m NN)

Schurf 4



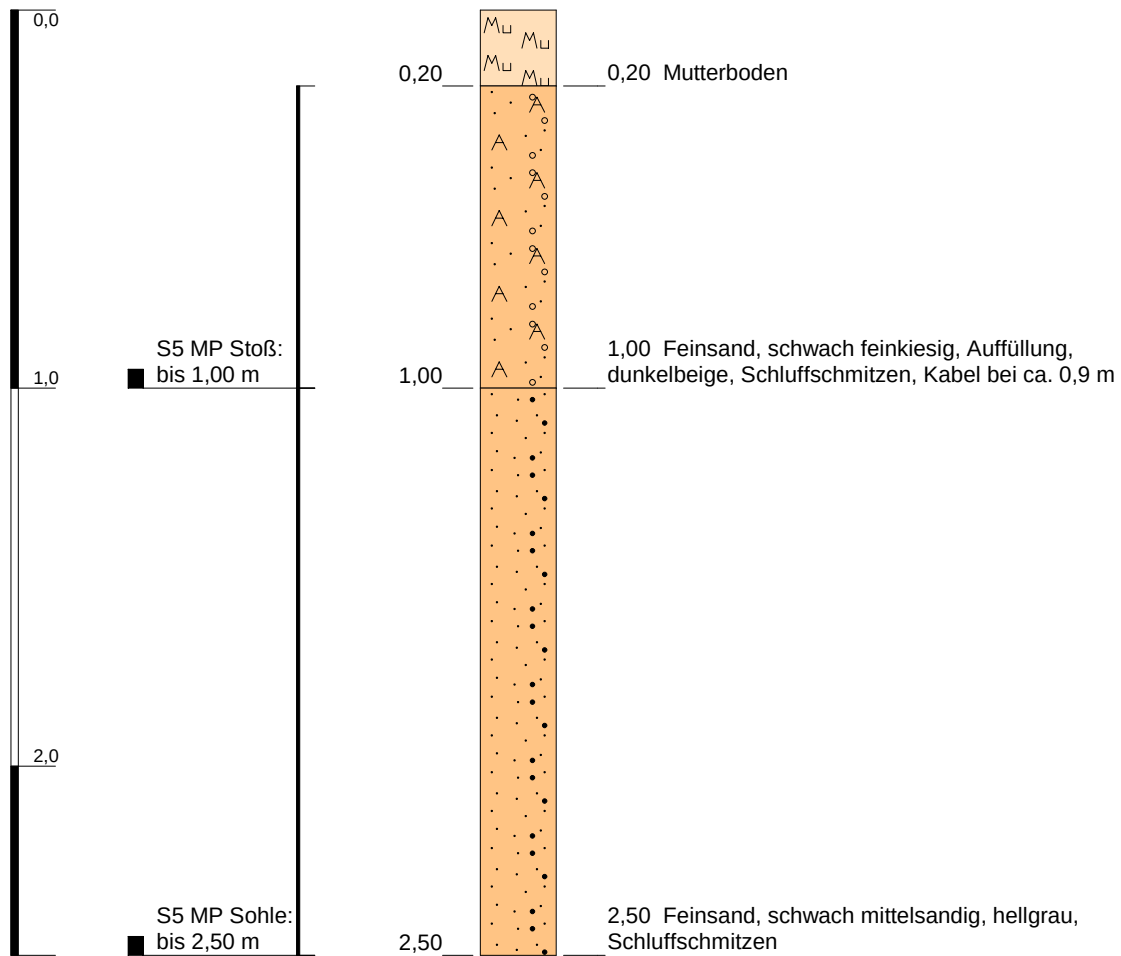
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 4				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392454	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793405	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	41,20m	
Datum:	07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	

m u. GOK (38,48 m NN)

Schurf 5



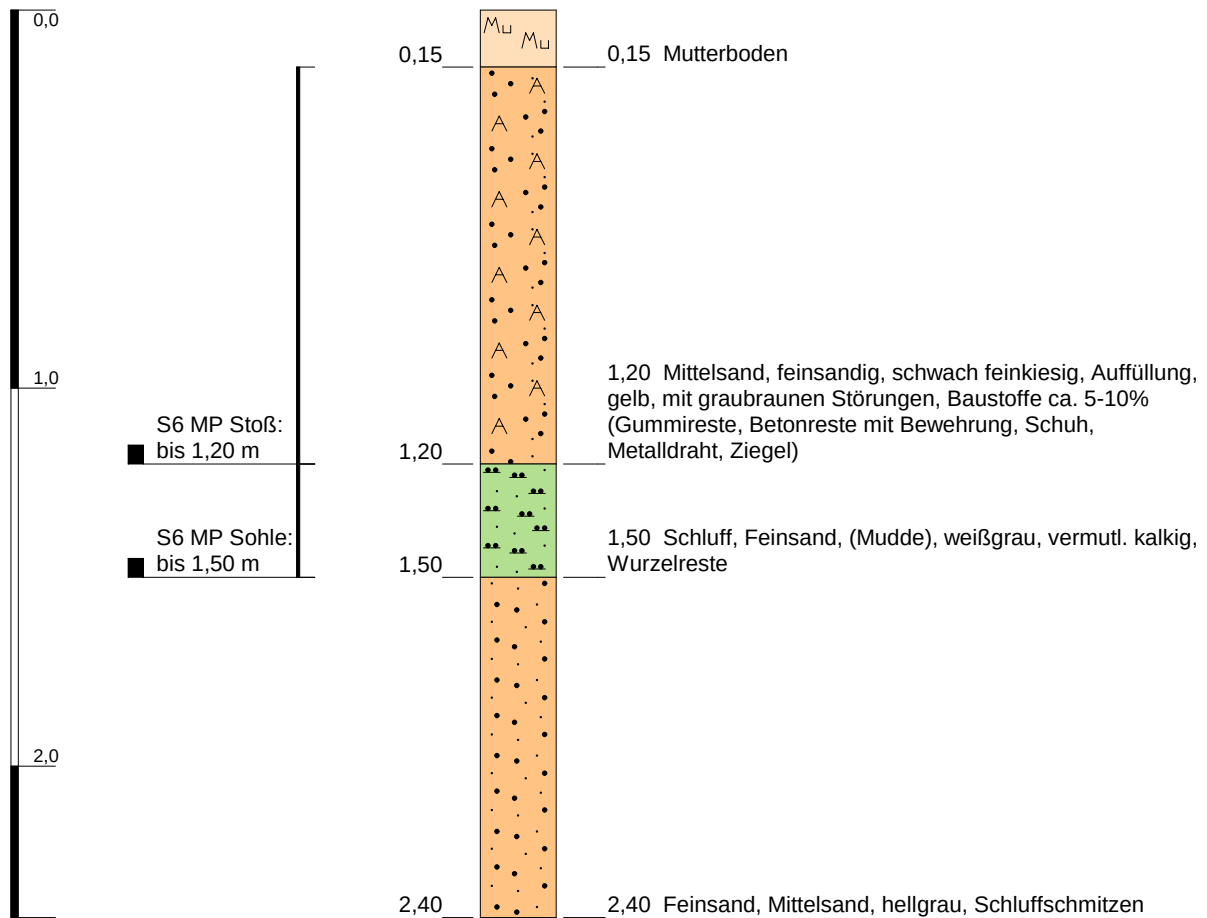
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 5				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392485	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793378	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,48m	
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	35,98 m	

m u. GOK (38,57 m NN)

Schurf 6



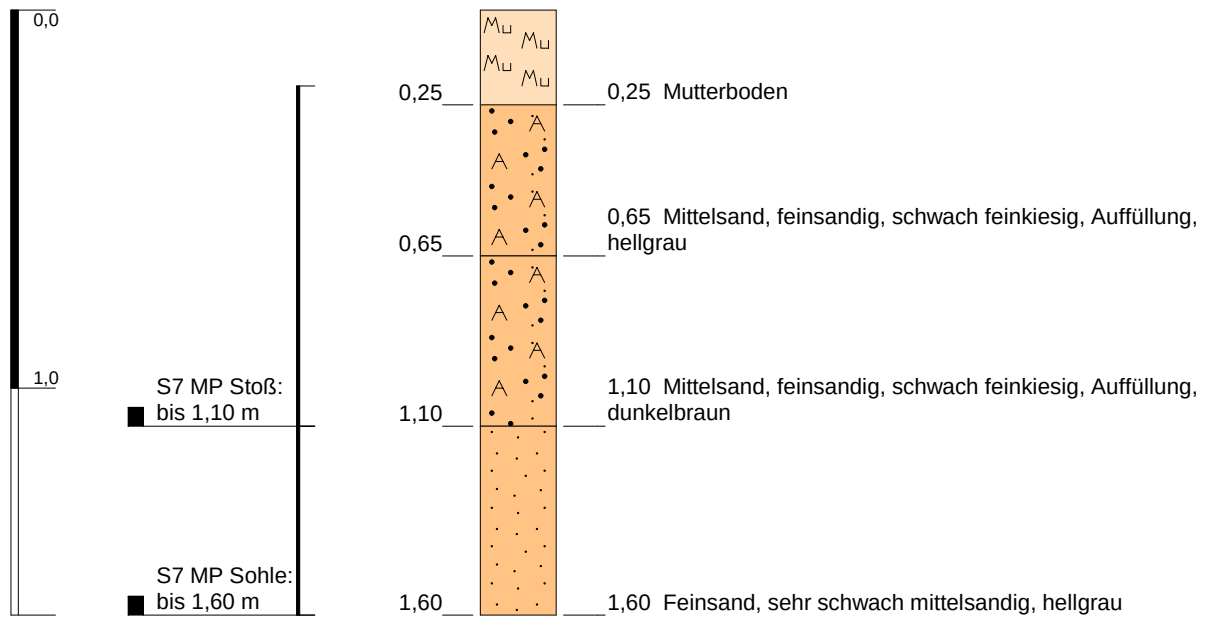
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 6				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392540	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793435	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,57m	
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	36,17 m	

m u. GOK (38,54 m NN)

Schurf 7



Höhenmaßstab: 1:20

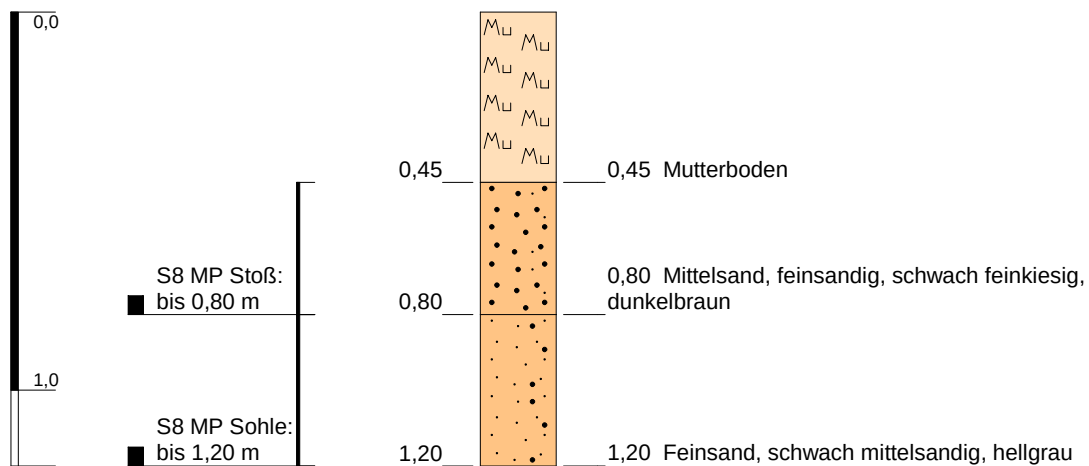
Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 7			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392474	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793479	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,54m	
Datum: 05.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,94 m	



m u. GOK (38,36 m NN)

Schurf 8



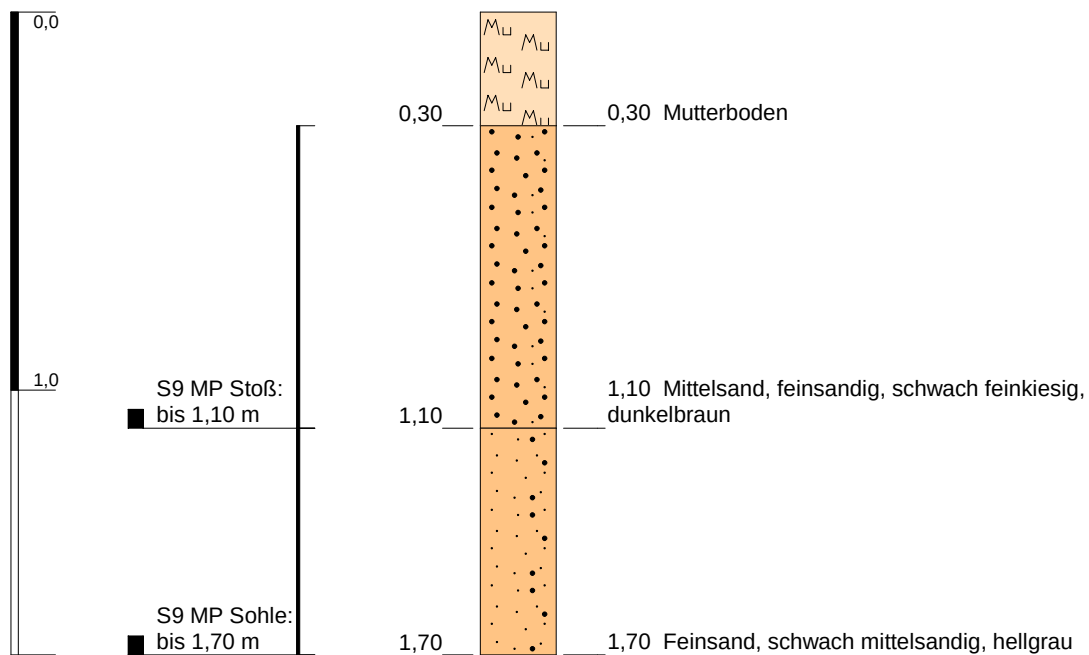
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 8				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392418	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793539	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,36m	
Datum: 05.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	37,16 m	

m u. GOK (38,18 m NN)

Schurf 9



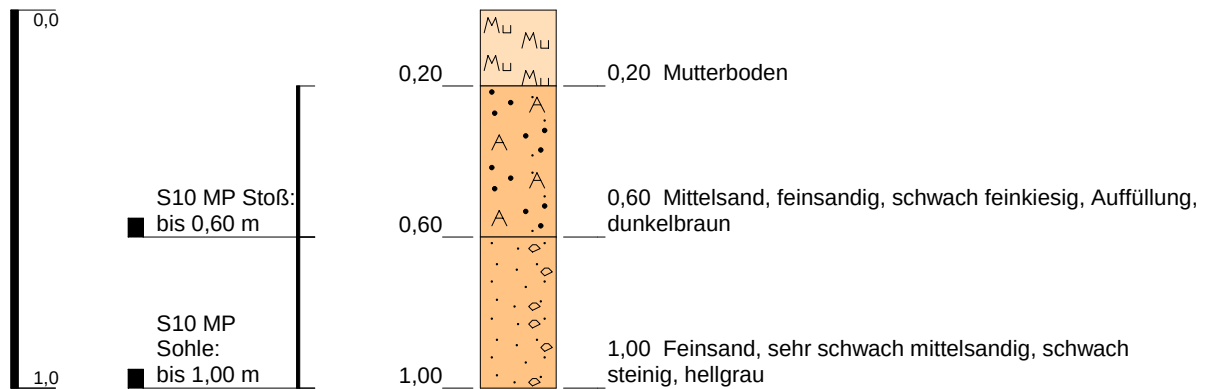
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 9				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392435	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793591	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,18m	
Datum: 05.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	36,48 m	

m u. GOK (37,96 m NN)

Schurf 10



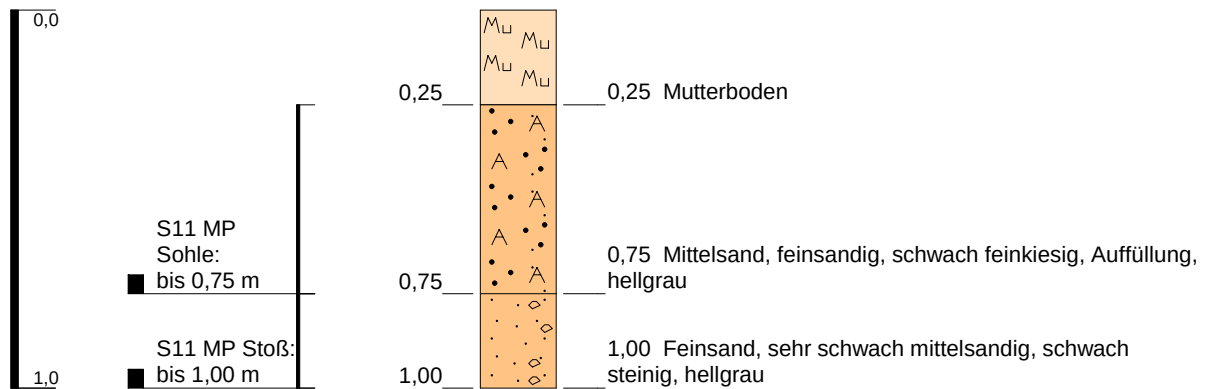
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 10				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392540		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793610		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 37,96m		
Datum: 05.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,96 m		

m u. GOK (38,56 m NN)

Schurf 11



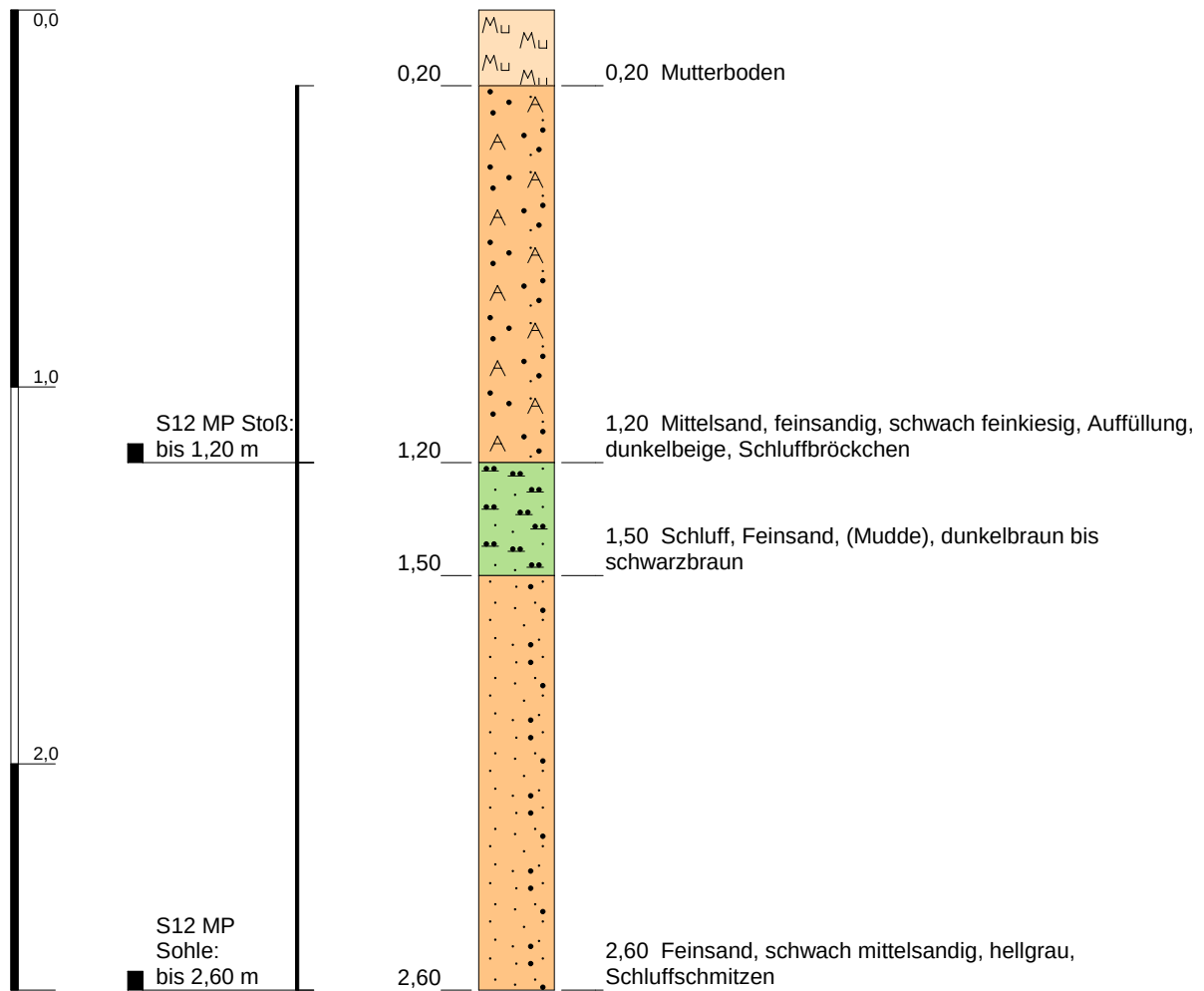
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 11				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392578	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793513	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,56m	
Datum: 05.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	37,56 m	

m u. GOK (38,56 m NN)

Schurf 12



Höhenmaßstab: 1:20

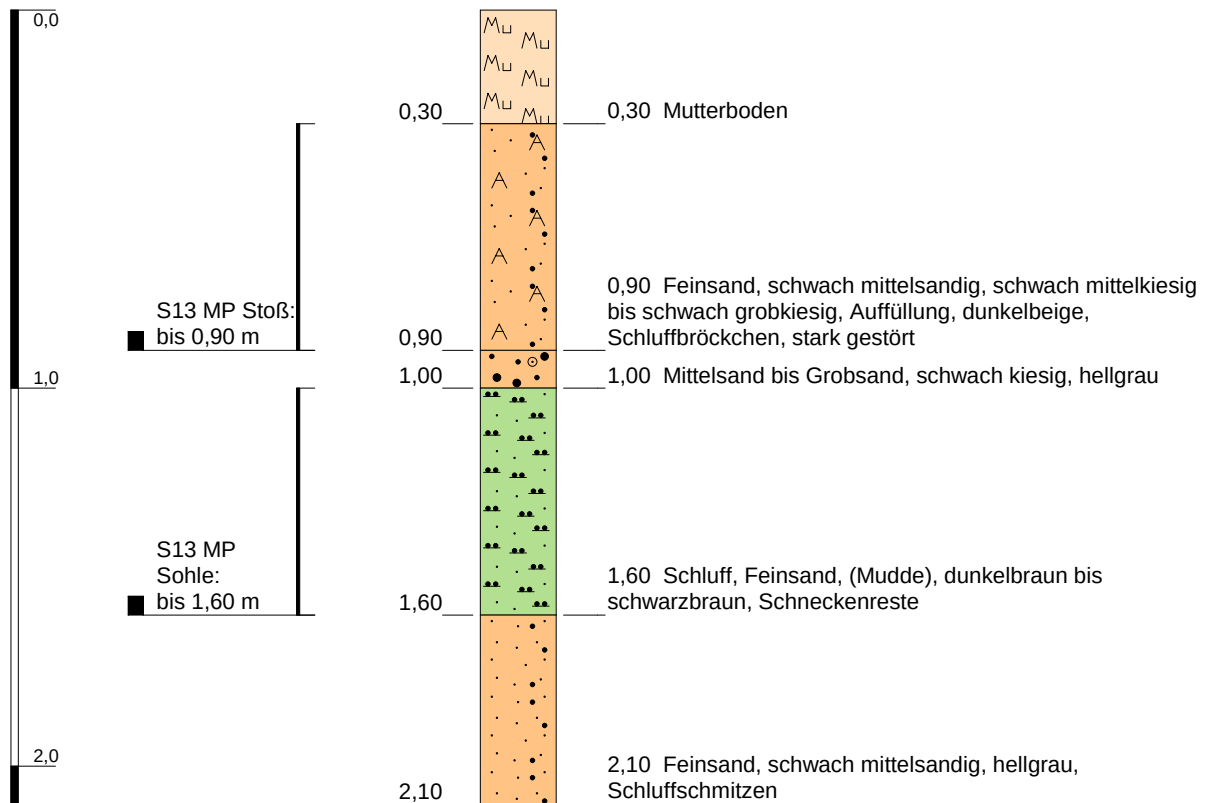
Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 12			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393610	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793484	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,56m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 35,96 m	



m u. GOK (38,85 m NN)

Schurf 13



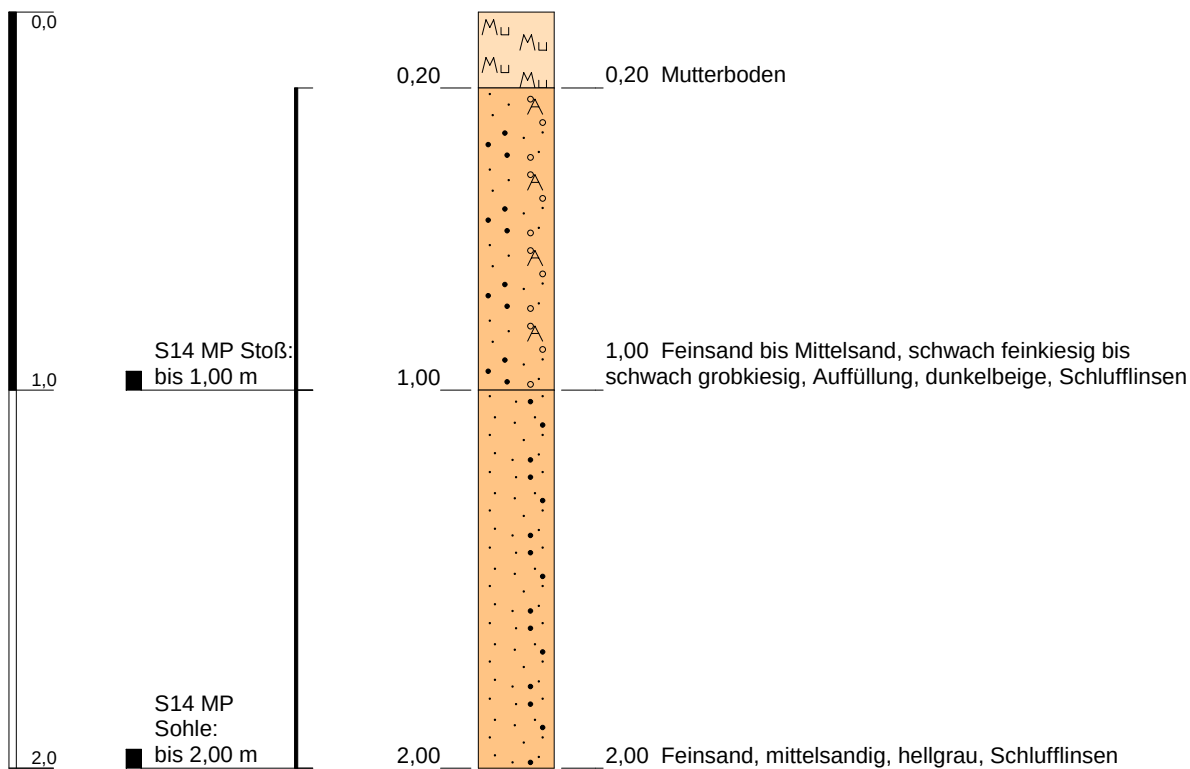
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 13				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393668		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793509		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,85m		
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,75 m		

m u. GOK (38,64 m NN)

Schurf 14



Höhenmaßstab: 1:20

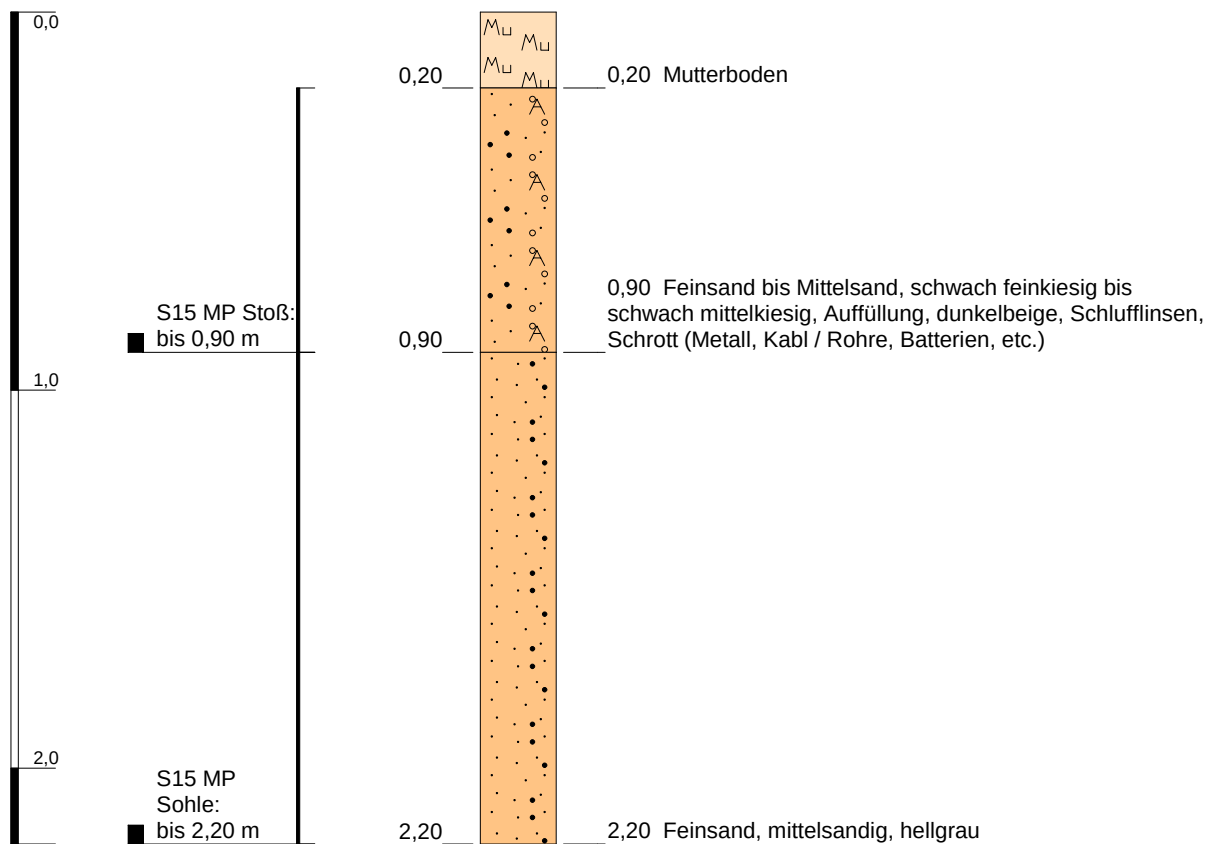
Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 14			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392707	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793565	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,64m	
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,64 m	

 spiekermann

m u. GOK (41,84 m NN)

Schurf 15



Höhenmaßstab: 1:20

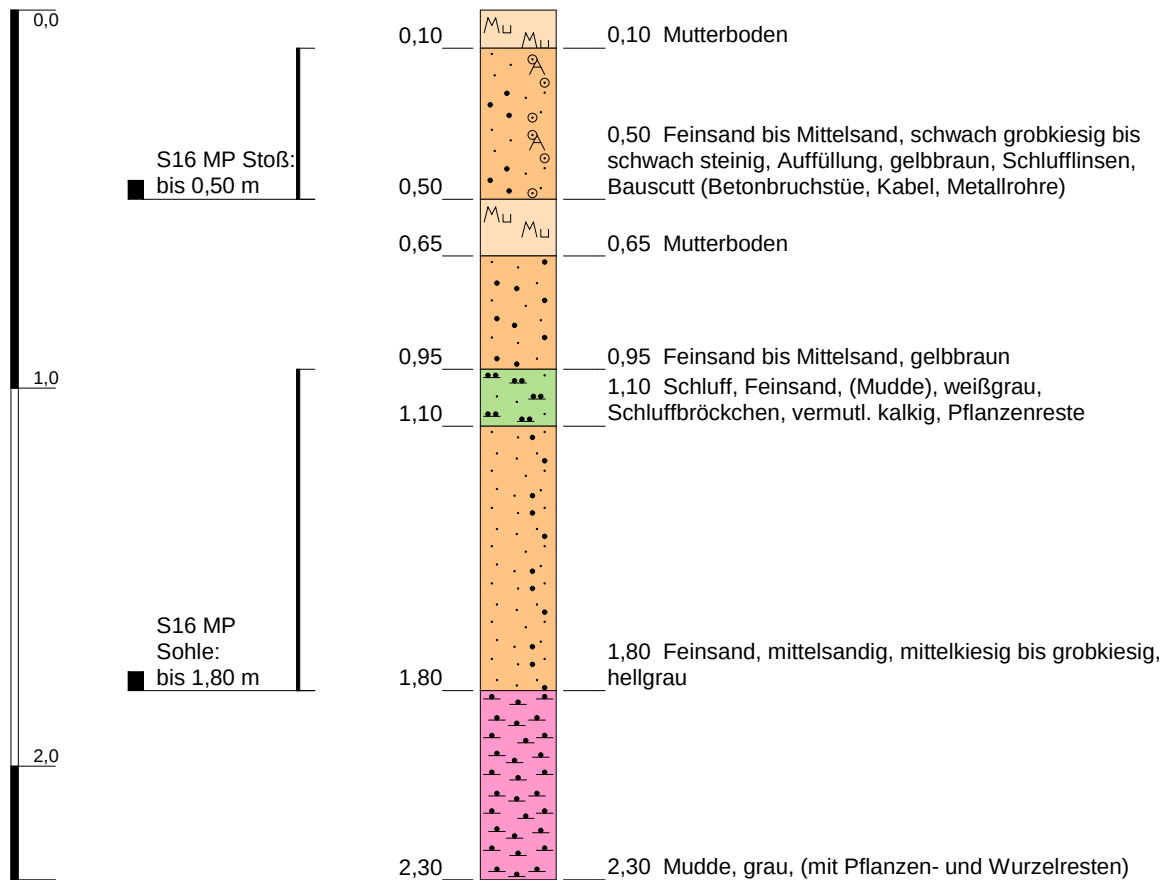
Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 15			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392677
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793637
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	41,84m
Datum:	07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 39,64 m

 spiekermann

m u. GOK (38,39 m NN)

Schurf 16



Höhenmaßstab: 1:20

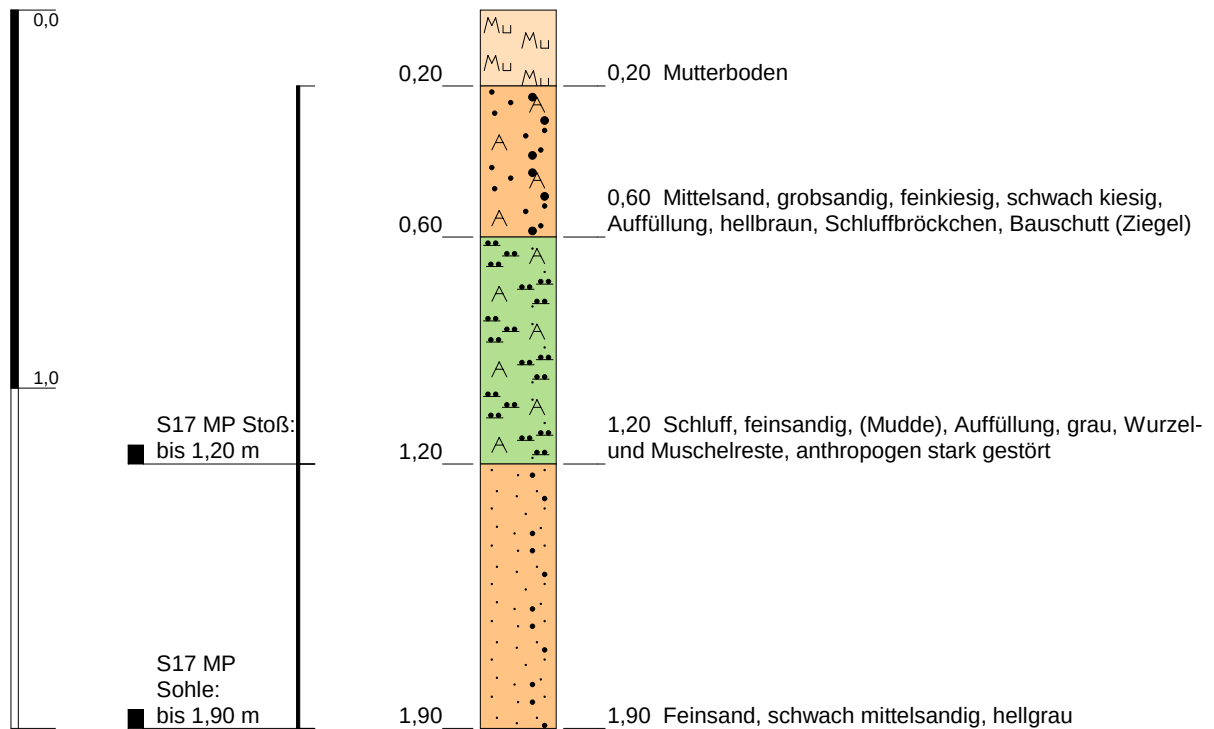
Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 16			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392618	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793641	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,39m	
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,09 m	



m u. GOK (38,02 m NN)

Schurf 17



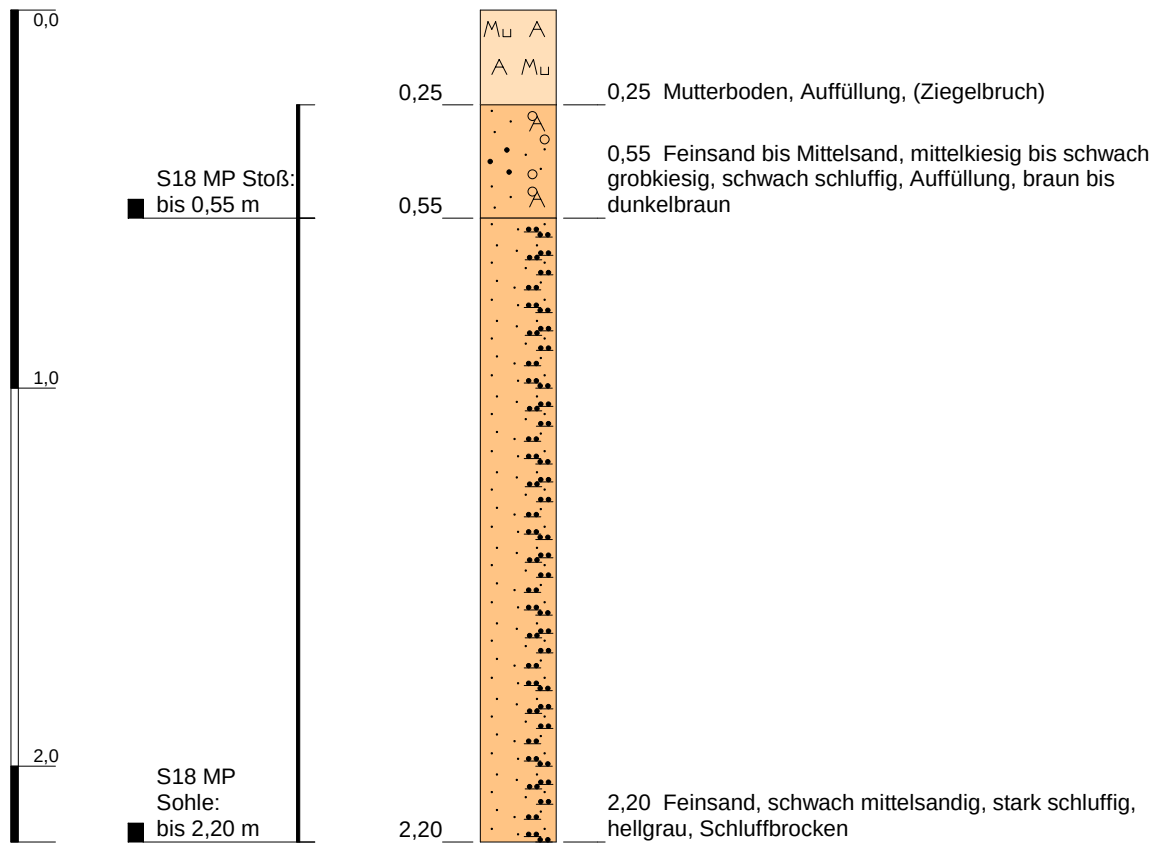
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 17				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393595		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793662		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,02m		
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,12 m		

m u. GOK (38,48 m NN)

Schurf 18



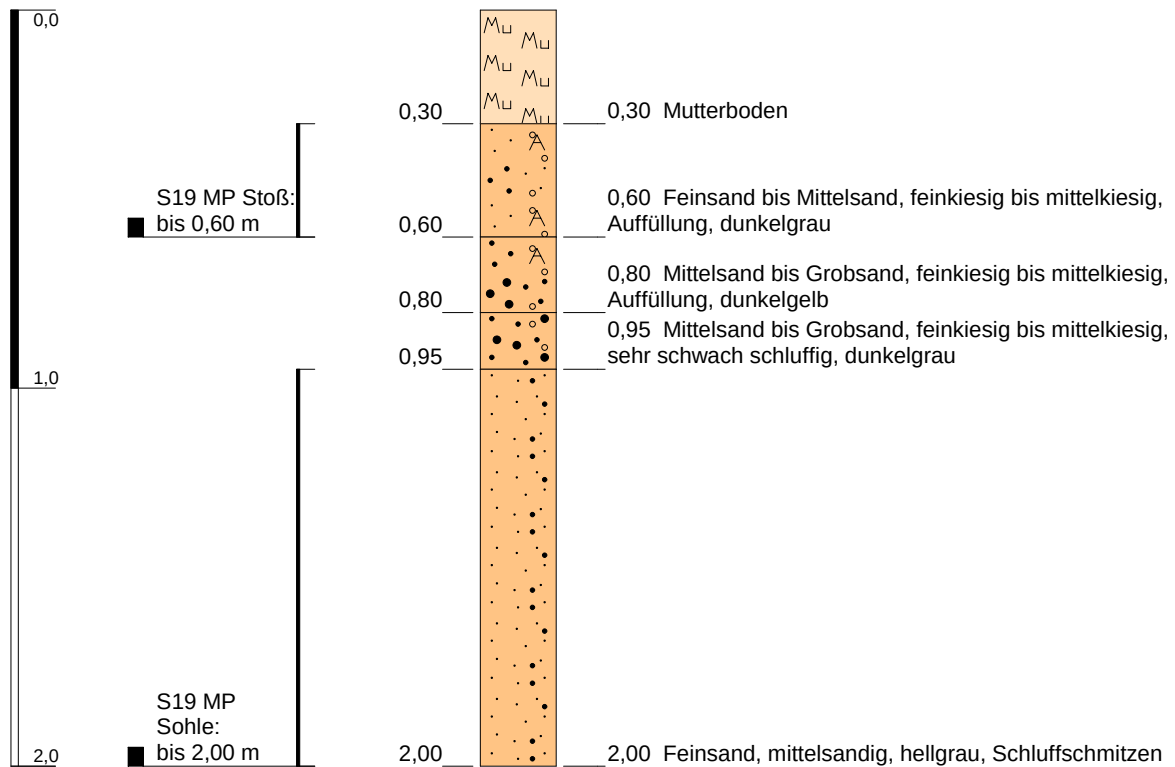
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 18				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393747		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793767		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,48m		
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,28 m		

m u. GOK (38,98 m NN)

Schurf 19



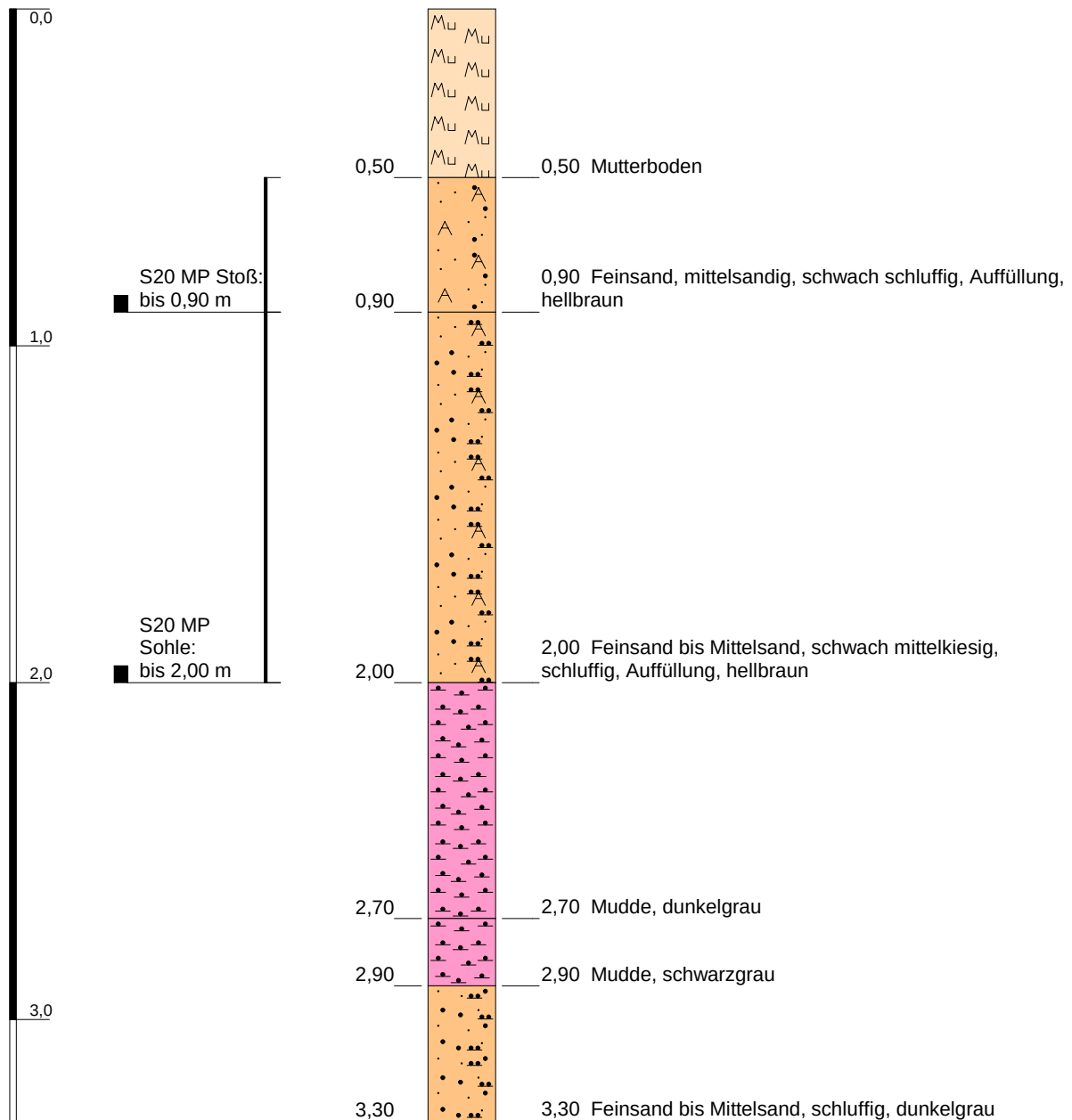
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 19				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392744	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793617	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,98m	
Datum: 07.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	36,98 m	

m u. GOK (38,48 m NN)

Schurf 20



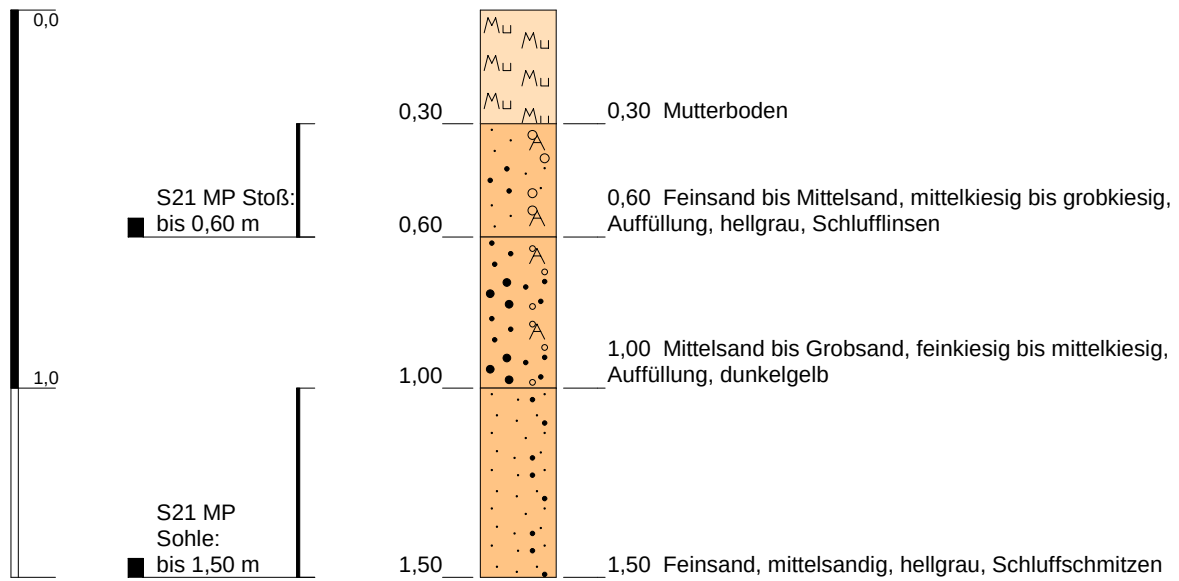
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 20				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33392754	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793583	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,48m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	35,18 m	

m u. GOK (38,97 m NN)

Schurf 21



Höhenmaßstab: 1:20

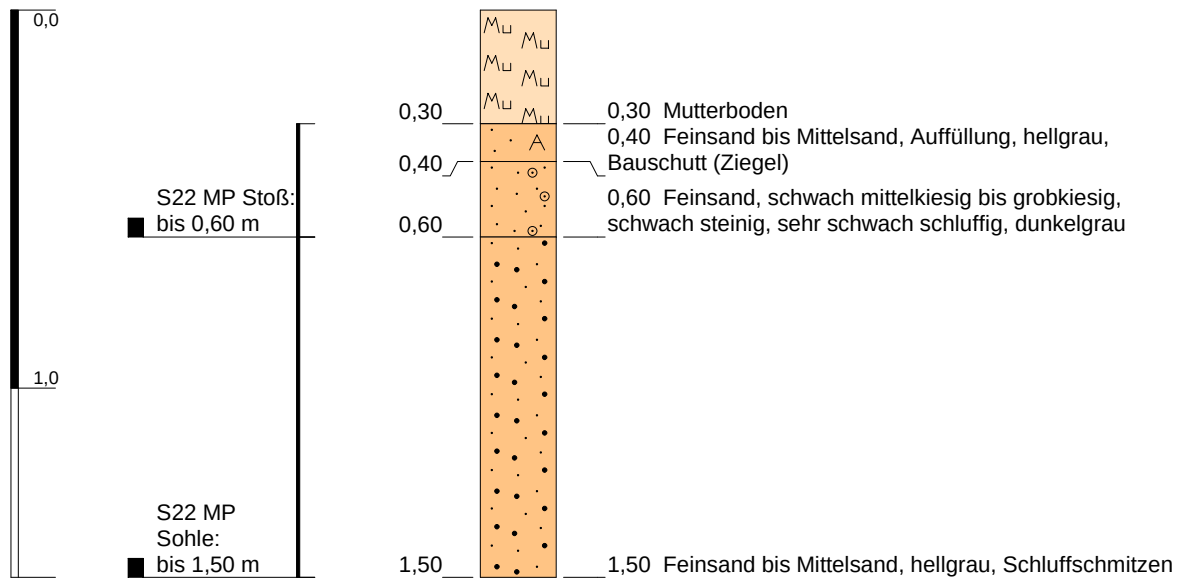
Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 21			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392868	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793528	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,97m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 37,47 m	



m u. GOK (40,47 m NN)

Schurf 22



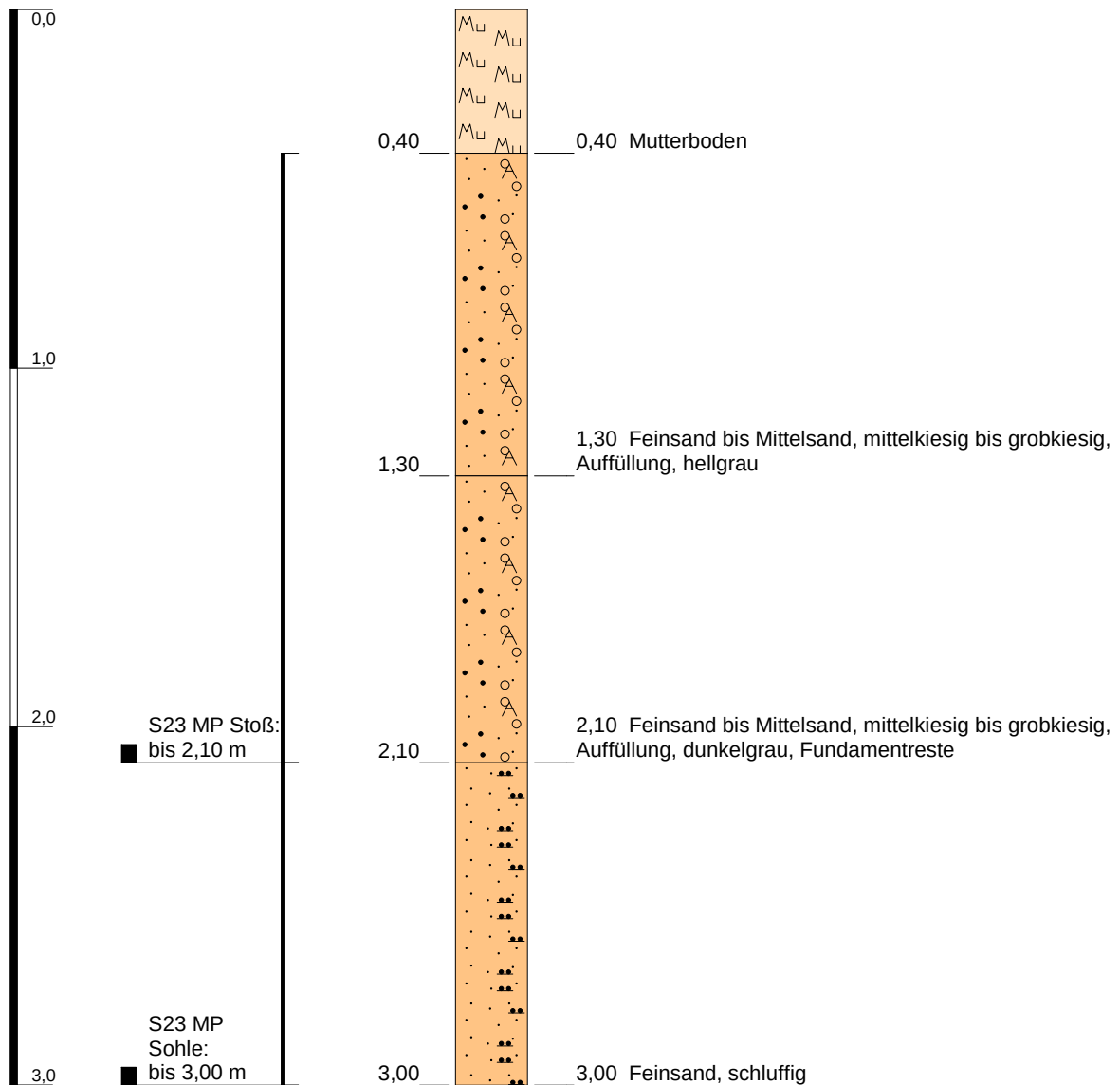
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 22				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392936		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793757		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 40,47m		
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 38,97 m		

m u. GOK (39,68 m NN)

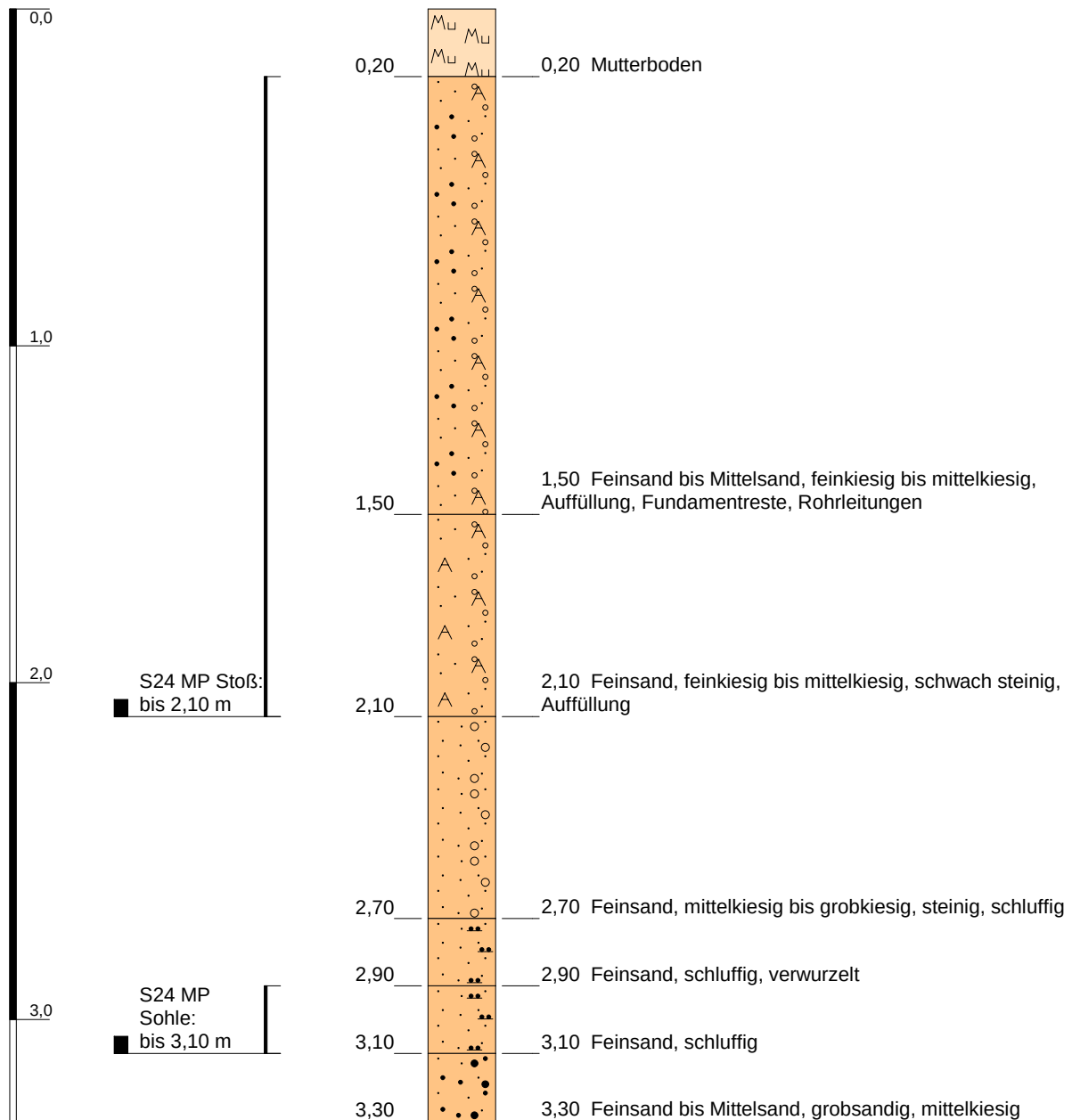
Schurf 23



Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 23			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393108	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793985	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 39,68m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 36,68 m	

Schurf 24

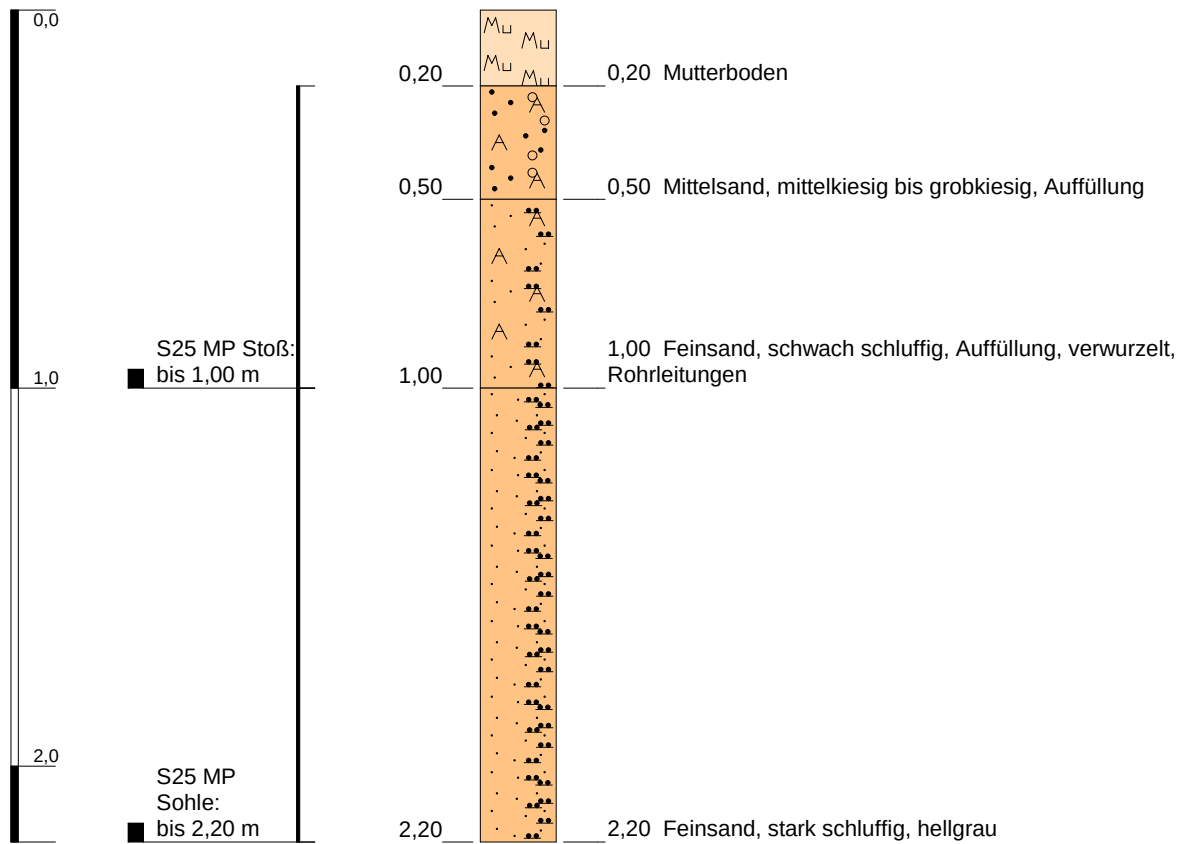
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 24				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33393139	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793908	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	39,72m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	36,62 m	

m u. GOK (39,80 m NN)

Schurf 25



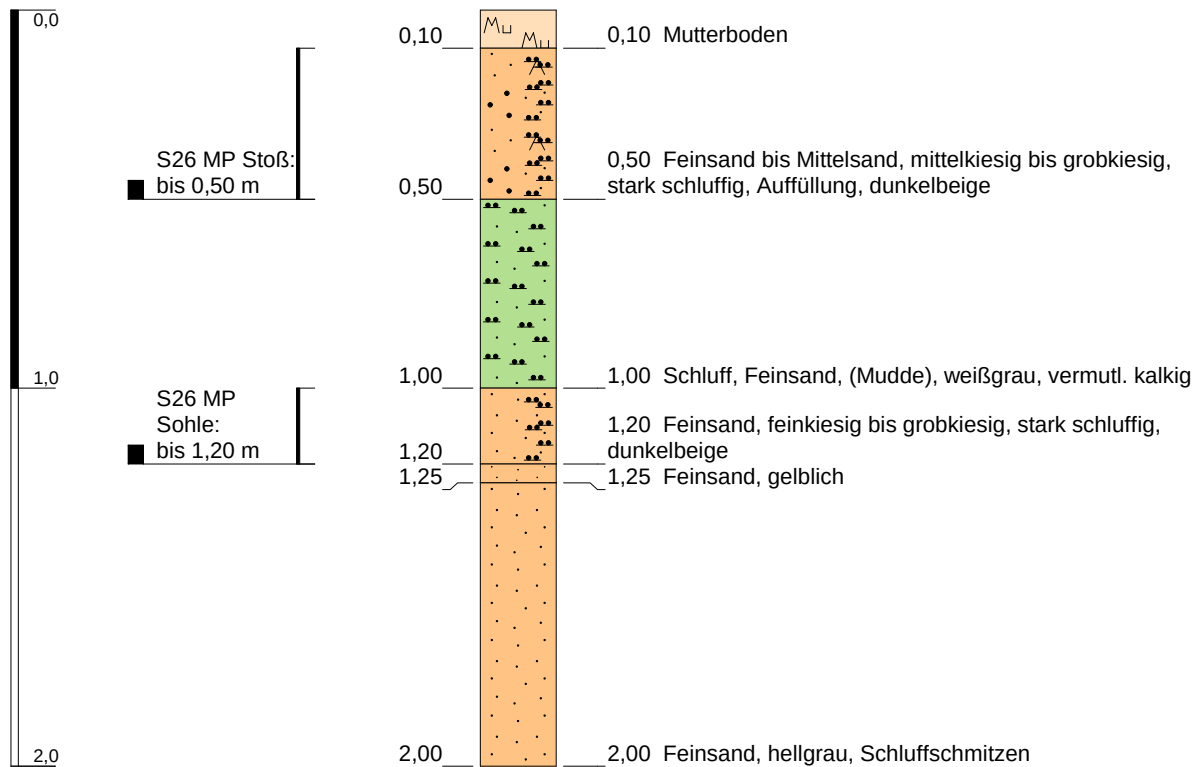
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 25				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393128		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793811		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 39,80m		
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 37,60 m		

m u. GOK (39,75 m NN)

Schurf 26



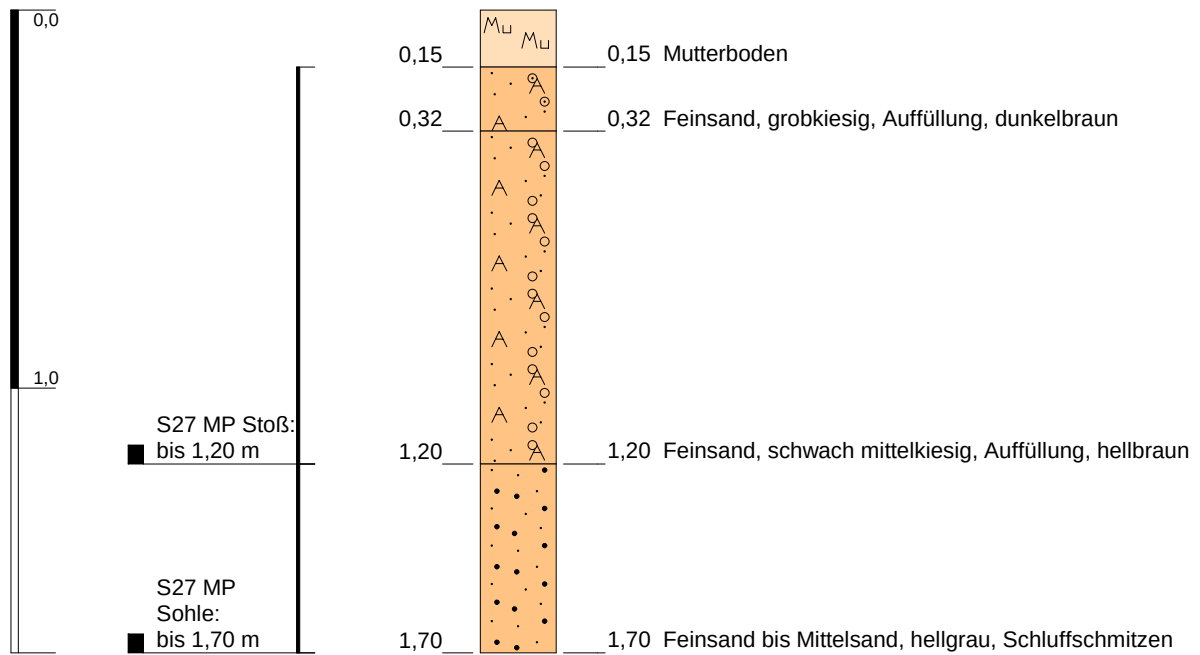
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 26				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33393084	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793753	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	39,75m	
Datum: 05.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	37,75 m	

m u. GOK (39,71 m NN)

Schurf 27



Höhenmaßstab: 1:20

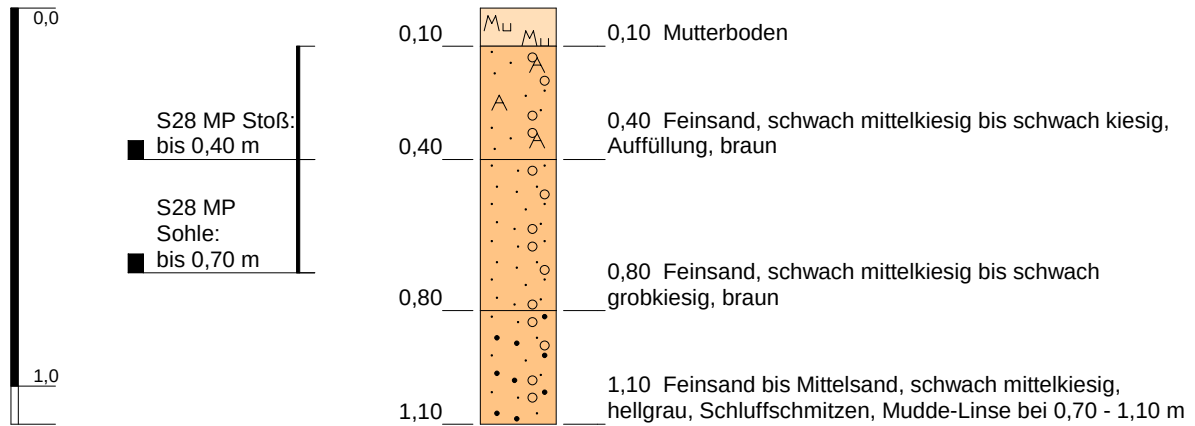
Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 27			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393160	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793552	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 39,71m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 38,01 m	



m u. GOK (38,81 m NN)

Schurf 28



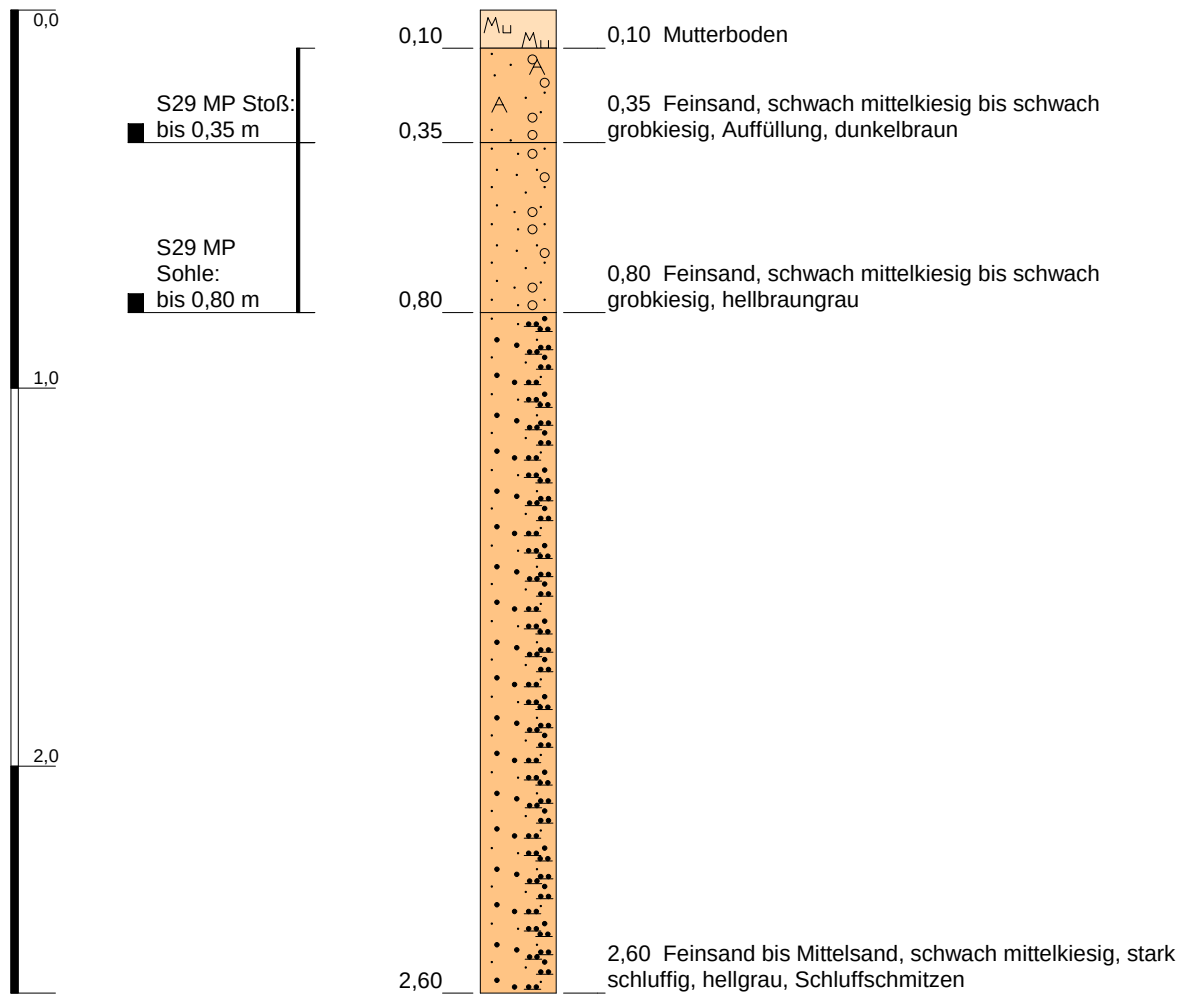
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 28				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33393026	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793511	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	38,81m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	36,61 m	

m u. GOK (39,64 m NN)

Schurf 29



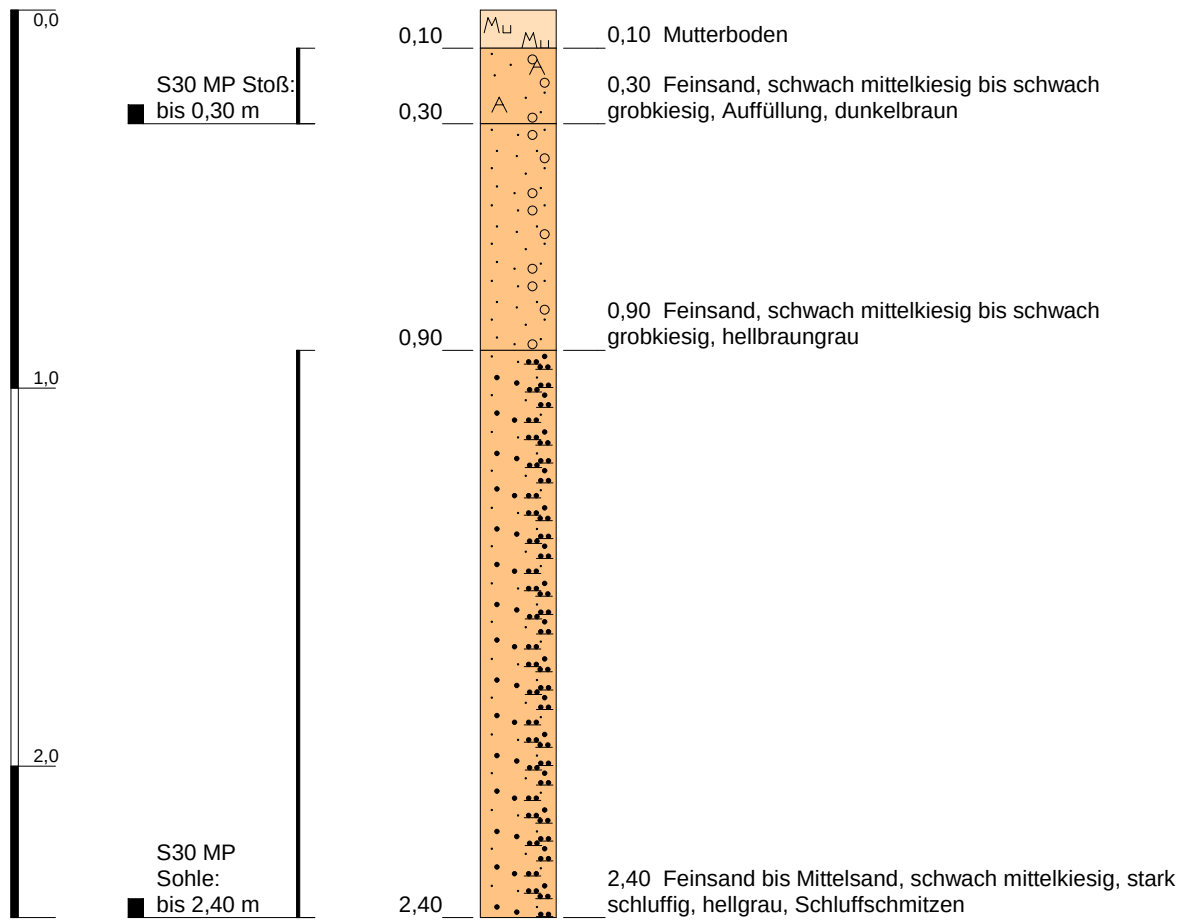
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 29				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393052		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 579377		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 39,64m		
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 37,04 m		

m u. GOK (39,53 m NN)

Schurf 30



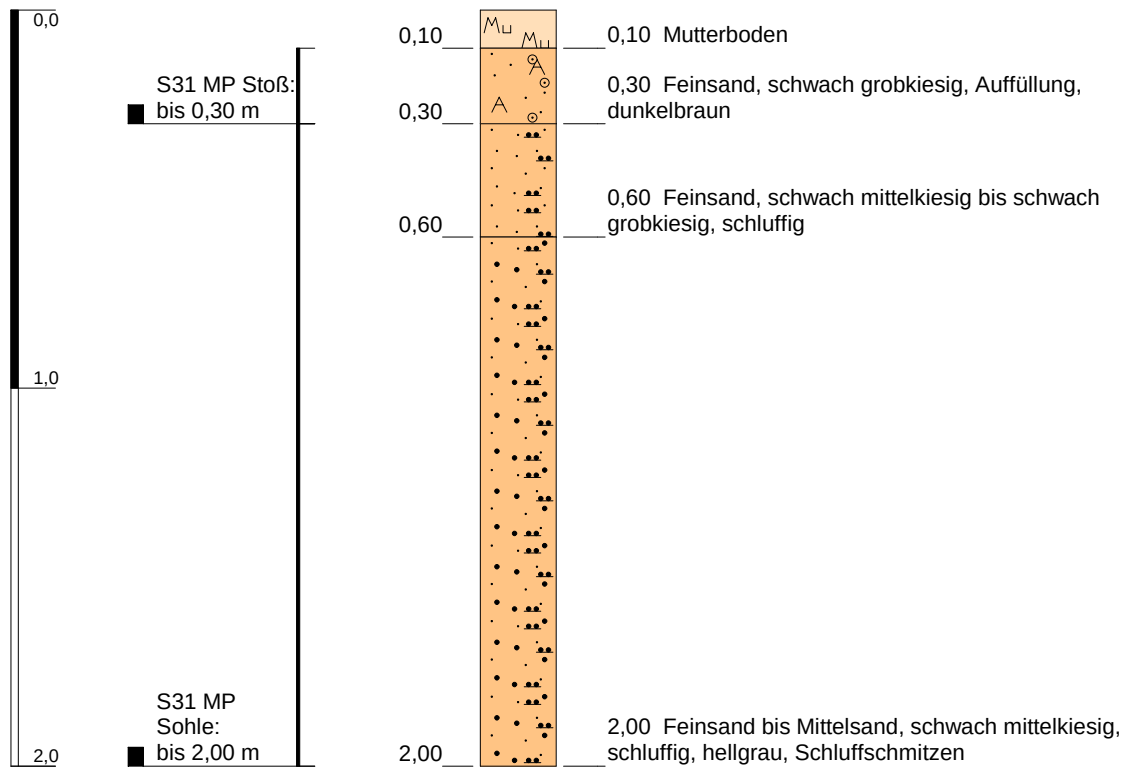
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 30				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33393021	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793415	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	39,53m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	37,13 m	

m u. GOK (40,13 m NN)

Schurf 31



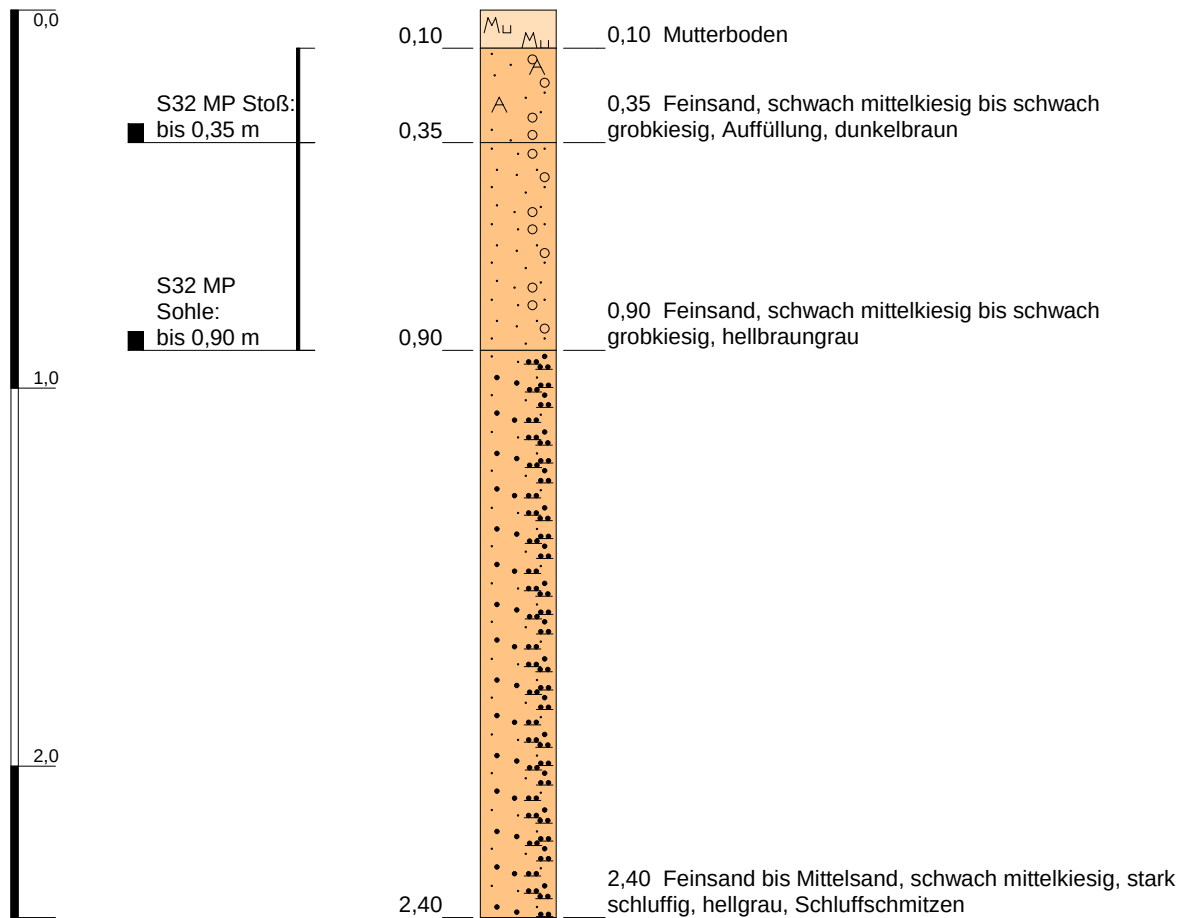
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 31				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393148		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793441		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 40,13m		
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 38,13 m		

m u. GOK (40,27 m NN)

Schurf 32



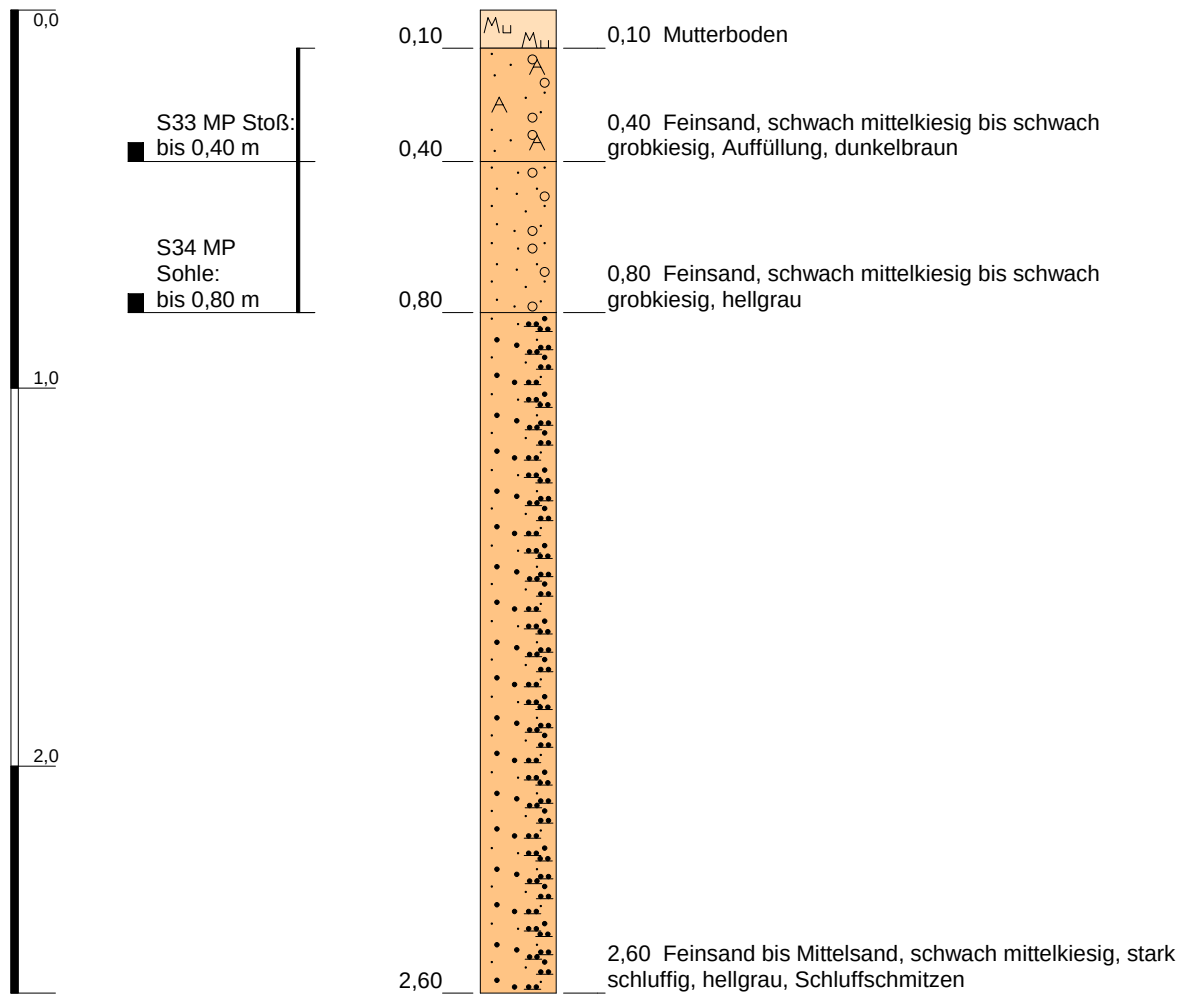
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 32			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393112	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793380	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 40,27m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe: 37.87 m	

m u. GOK (40,34 m NN)

Schurf 33



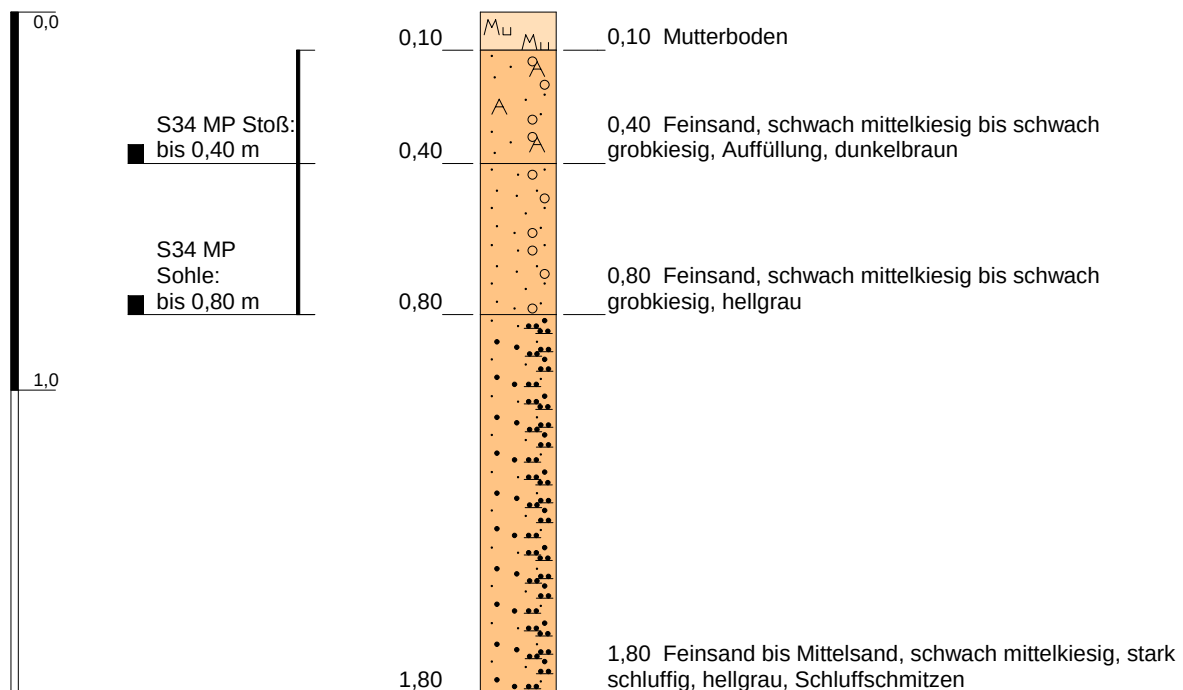
Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 33				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393070		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793354		
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 40,34m		
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2		Endtiefe: 37,74 m	

m u. GOK (40,56 m NN)

Schurf 34



Höhenmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: BUC-36 Rangsdorf				
Bohrung: Schurf 34				
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert:	33393103	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert:	5793290	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe:	40,56m	
Datum: 06.10.2020	Anlage 4.2	Endtiefe:	38,76 m	

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

FOTODOKUMENTATION



Abb. 1: Schurf 1 - vorher



Abb. 2: Schurf 1



Abb. 3: Schurf 2 - vorher



Abb. 4: Schurf 2



Abb. 5: Schurf 3 - vorher



Abb. 6: Schurf 3



Abb. 7: Schurf 4 - vorher



Abb. 8: Schurf 4

FOTODOKUMENTATION



Abb. 9: Schurf 5 - vorher



Abb. 10: Schurf 5

Kein Foto vorhanden



Abb. 11: Schurf 6 - vorher

Abb. 12: Schurf 6



Abb. 13: Schurf 7 - vorher



Abb. 14: Schurf 7



Abb. 15: Schurf 8 - vorher



Abb. 16: Schurf 8

FOTODOKUMENTATION



Abb. 17: Schurf 9 - vorher



Abb. 18: Schurf 9



Abb. 19: Schurf 10 - vorher



Abb. 20: Schurf 10



Abb. 21: Schurf 11 - vorher



Abb. 22: Schurf 11

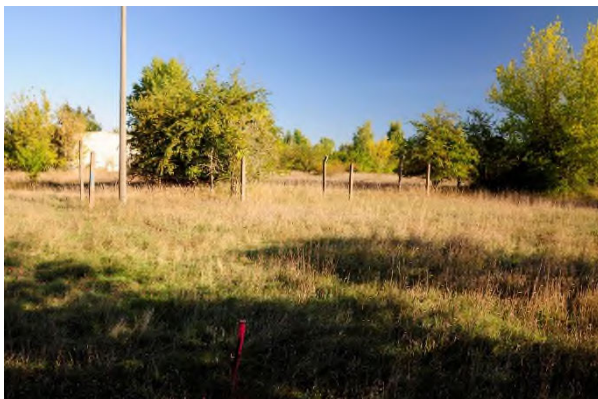


Abb. 23: Schurf 12 - vorher



Abb. 24: Schurf 12

FOTODOKUMENTATION



Abb. 25: Schurf 13 - vorher



Abb. 26: Schurf 13



Abb. 27: Schurf 14 - vorher



Abb. 28: Schurf 14



Abb. 29: Schurf 15 - vorher



Abb. 30: Schurf 15



Abb. 31: Schurf 16 - vorher



Abb. 32: Schurf 16

FOTODOKUMENTATION



Abb. 33: Schurf 17 - vorher



Abb. 34: Schurf 17



Abb. 35: Schurf 18 - vorher



Abb. 36: Schurf 18



Abb. 37: Schurf 19 - vorher



Abb. 38: Schurf 19



Abb. 39: Schurf 20 - vorher



Abb. 40: Schurf 20

FOTODOKUMENTATION



Abb. 41: Schurf 21 - vorher



Abb. 42: Schurf 21



Abb. 43: Schurf 22 - vorher



Abb. 44: Schurf 22



Abb. 45: Schurf 23 - vorher



Abb. 46: Schurf 23

FOTODOKUMENTATION

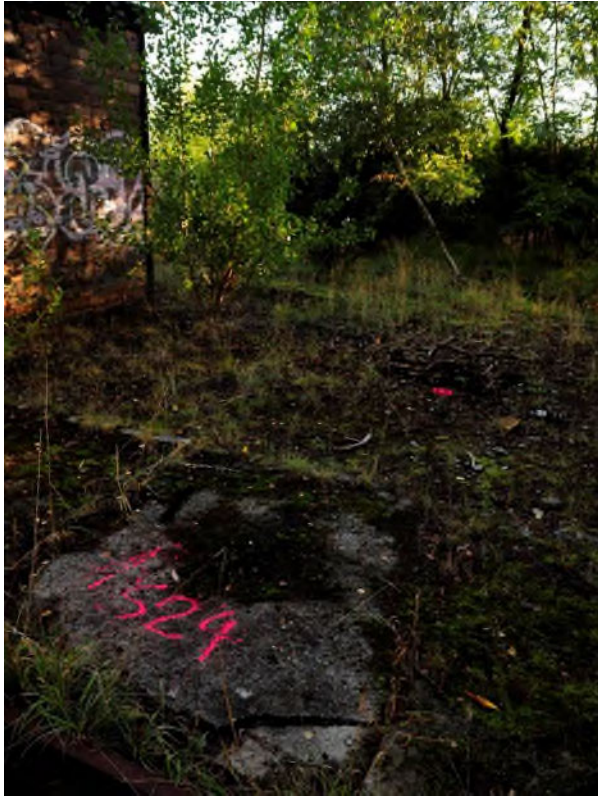


Abb. 47: Schurf 24 - vorher



Abb. 48: Schurf 24



Abb. 49: Schurf 25 - vorher



Abb. 50: Schurf 25



Abb. 51: Schurf 26 - vorher



Abb. 52: Schurf 26

FOTODOKUMENTATION



Abb. 53: Schurf 27 - vorher



Abb. 54: Schurf 27



Abb. 55: Schurf 28 - vorher



Abb. 56: Schurf 28



Abb. 57: Schurf 29 - vorher



Abb. 58: Schurf 29



Abb. 59: Schurf 30 - vorher



Abb. 60: Schurf 30

FOTODOKUMENTATION



Abb. 61: Schurf 31 - vorher



Abb. 62: Schurf 31



Abb. 63: Schurf 32 - vorher



Abb. 64: Schurf 32



Abb. 65: Schurf 33 - vorher



Abb. 66: Schurf 33



Abb. 67: Schurf 34 - vorher



Abb. 68: Schurf 34

ANLAGENVERZEICHNIS

1 LAGEPLÄNE

- 1.1 Übersichtslageplan (Auszug aus BB-Viewer, Maßstab 1:5000)
- 1.2 Aufschlussplan Bestand 10/2020

2 PRÜFBERICHTE LABOR

- 2.1 Probenahme- und Analyseplan (Stand 23.09.2020)
- 2.2 Prüfberichte Mischproben

3 UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

- 3.1 Untersuchungsergebnisse tabellarisch
 - 3.1.1 Erläuterungen des Baugrundes anhand Baufelder gem. B-Plan
 - 3.1.2 Detailauflistung Untersuchungsergebnisse
- 3.2 Untersuchungsergebnisse Plandarstellung
 - 3.2.1 Detaildarstellung „Auffüllung“
 - 3.2.2 Detaildarstellung „anstehender Boden“

4 DOKUMENTATION

- 4.1 Schurfdokumentation
- 4.2 Geologische Profile
- 4.3 Fotodokumentation
- 4.4 Abschlussdokumentation Fa. Marschlich

Firma: **Kampfmittelbergung & Sprengtechnik**
 (Auftragnehmer) **E. Marschlich**
 Hauptstraße 16
 15910 Schönwald / OT Schönwalde

Verteiler:

Eigentümer/Antragsteller
 KMR-Firma

Auftragsnummer: 516
 Reg./Rpl.-Nr.:

~~Teil *)~~~~Teilabschluß *)~~**Protokoll****Abschluß *)****über die Untersuchung kampfmittelbelasteter Flächen**

Auftraggeber : **Spiekermann GmbH Consulting Engineers**
13089 Berlin, Prenzlauer Promenade 28a

Bezeichnung der Baustelle : **Gelände der ehemaligen Buckerwerke**
in 15834 Rangsdorf

Baustellenbereich : **Bereich der Schürfgruben**

Ausführungszeitraum: **05.10.2020** bis **07.10.2020**

wurde nachstehende genau bezeichnete Räumstelle (Lageplan gem. Anlage) auf Kampfmittelvorkommen visuell untersucht. Die Bewertung erfolgte unter Berücksichtigung der technischen Leistungsfähigkeit des Meßgerätes. Ein 100 %iger Ausschluß magnetischer Körper ist aufgrund des Äquivalenzprinzips nicht möglich.

Die visuelle Untersuchung erfolgte nach dem letzten gesicherten Stand der Technik, bestem Wissen und Können.

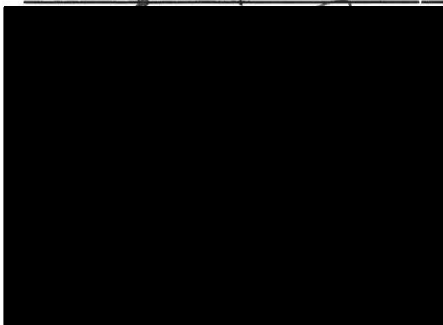
Die Kampfmittelfreiheit wird bescheinigt.

Freigegebene Schürfgruben: **34 Stück** Tiefenfreigabe bis 3,5 m / Radius 0,75 m

Den Nutzern wurden folgende Hinweise gegeben:

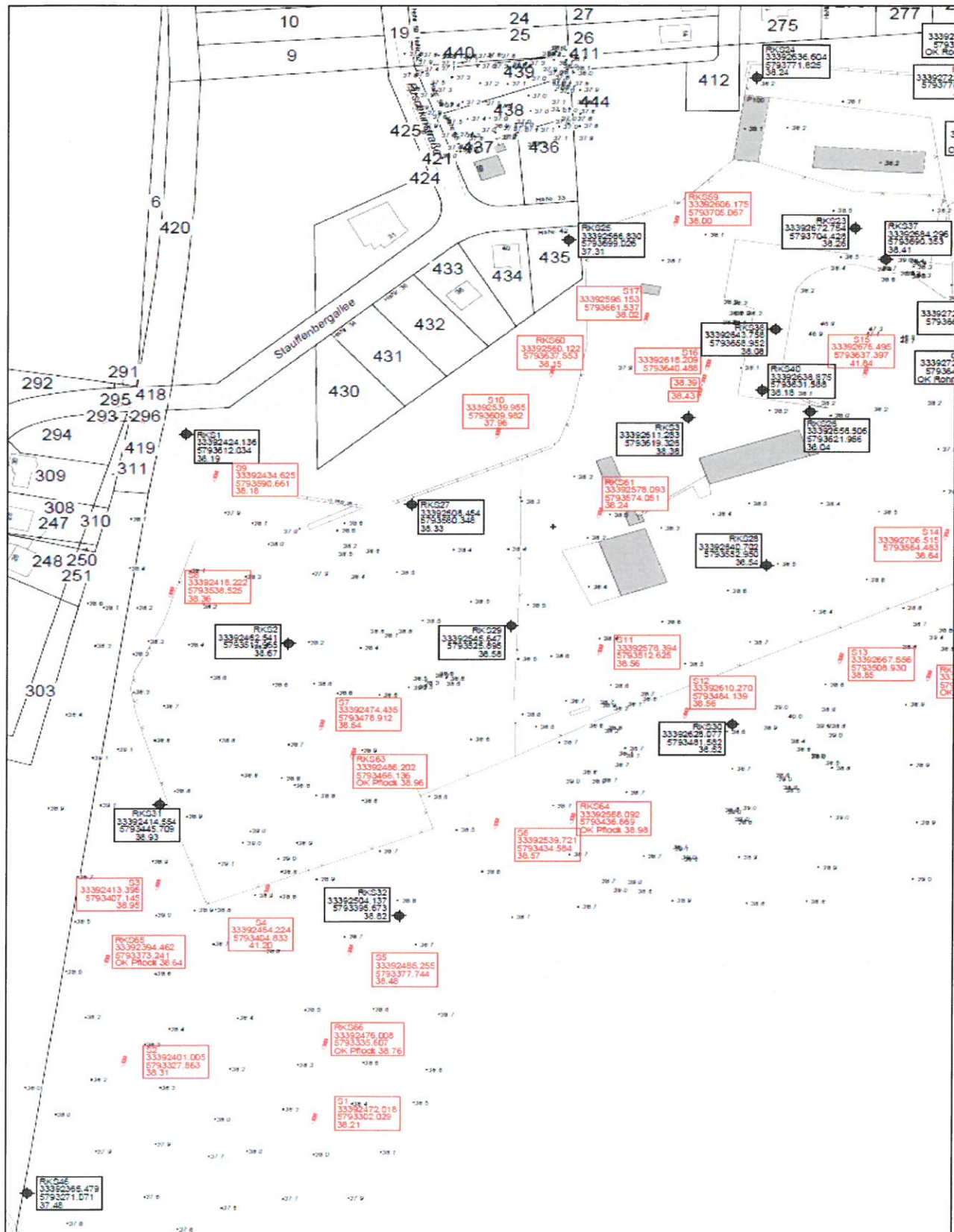
Die Anlegung der Baggerschürfe wurde von einem fachkundigen Feuerwerker visuell begleitet.

Schönwalden 07.10.2020

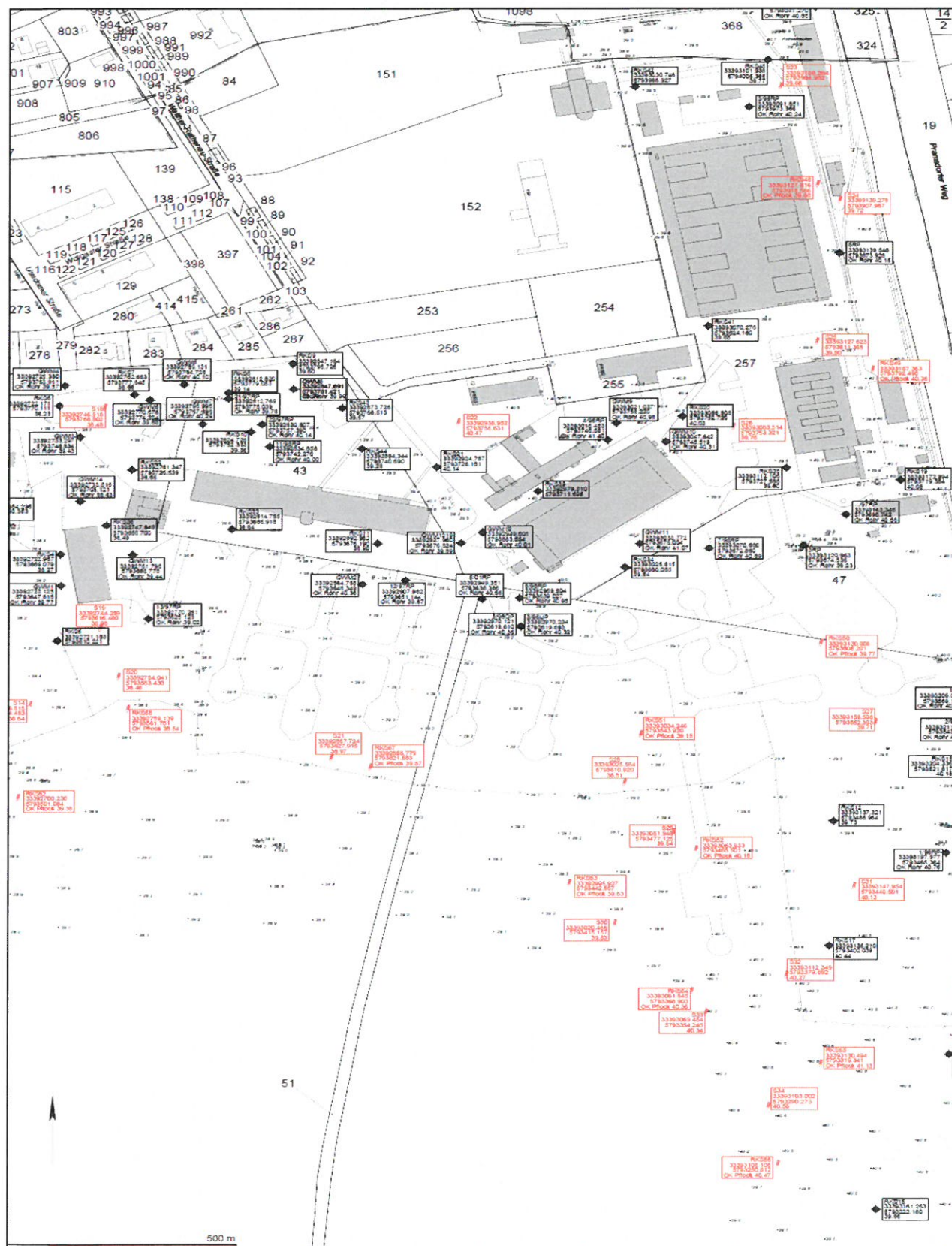


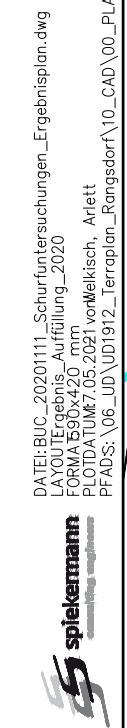
*) nicht zutreffendes streichen

Auftraggeber:	Spiekermann GmbH Consulting Engineers
Auftragnehmer:	Kampfmittelbergung & Sprengtechnik E. Marschlich
Bauvorhaben:	Herstellung von Schürfgruben
Lagebezeichnung:	15834 Rangsdorf, ehem. Buckerwerke
Zeitraum der Ausführung:	05.10.2020 – 07.10.2020

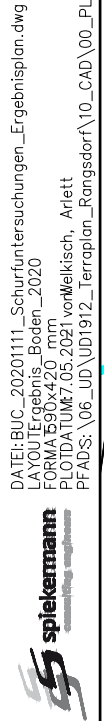


Auftraggeber:	Spiekermann GmbH Consulting Engineers
Auftragnehmer:	Kampfmittelbergung & Sprengtechnik E. Marschlich
Bauvorhaben:	Herstellung von Schürfgruben
Lagebezeichnung:	15834 Rangsdorf, ehem. Buckerwerke
Zeitraum der Ausführung:	05.10.2020 – 07.10.2020





1 : 2	000	Stab:		SI - Nr.:	Anlage - Nr.:	3.2.1
	AG:			Datum	Bearbeiter	
		bearbeitet		11/2020	Welkisch	
		gezeichnet		11/2020	Welkisch	
		geprüft		11/2020	Hofmann	

1 : 2.0