

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 24.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09170b/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM P
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 13.09.2013
Auftragsdatum: 13.09.2013
Auftragsnummer: 09170/13
Probenart und -anzahl: Boden - 4
Prüfumfang: MKW, BTEX, TOC, Siebanalyse
Prüfzeitraum: 13. – 23.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09170b/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 1 15,0 -15,5 m	Probe 2 15,5 -16,0 m	Probe 3 18,0 - 19,0 m	Mischprobe Probe1/2 15,0 - 16,0 m	Dimension
Labornummer	001	002	004	006	
Feststoffparameter					
Kohlenwasserstoffe (C ₁₀ -C ₂₂)	< 100	--	< 100	--	mg/kg TS
Kohlenwasserstoffe (C ₁₀ -C ₄₀)	< 100	--	< 100	--	mg/kg TS
TOC	0,08	0,03	--	--	Gew. %
BTEX					
Benzol	0,06	< 0,05	11,3	--	mg/kg TS
Toluol	< 0,05	< 0,05	2,04	--	mg/kg TS
Ethylbenzol	0,09	< 0,05	11,3	--	mg/kg TS
p-m-Xylol	0,57	< 0,05	1,71	--	mg/kg TS
o-Xylol	0,14	< 0,05	0,79	--	mg/kg TS
Summe BTEX	0,86	n.b.	27,1	--	mg/kg TS
Styrol	< 0,05	< 0,05	< 0,05	--	mg/kg TS
Cumol	< 0,05	< 0,05	< 0,05	--	mg/kg TS
1,2,3 TMB	0,83	0,36	0,93	--	mg/kg TS
1,2,4 TMB	3,41	0,32	5,46	--	mg/kg TS
1,3,5 TMB	1,62	0,45	6,11	--	mg/kg TS
Siebung*	--	--	--	siehe Anlage	

n.b. - nicht bestimmbar

* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
BTEX	mg/kg	0,05	DIN 38407-F9-1
TOC	Gew. %	0,01	DIN ISO 10694

L. Piesendel

L. Piesendel
Stellv. QM

GLU

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltschutz
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

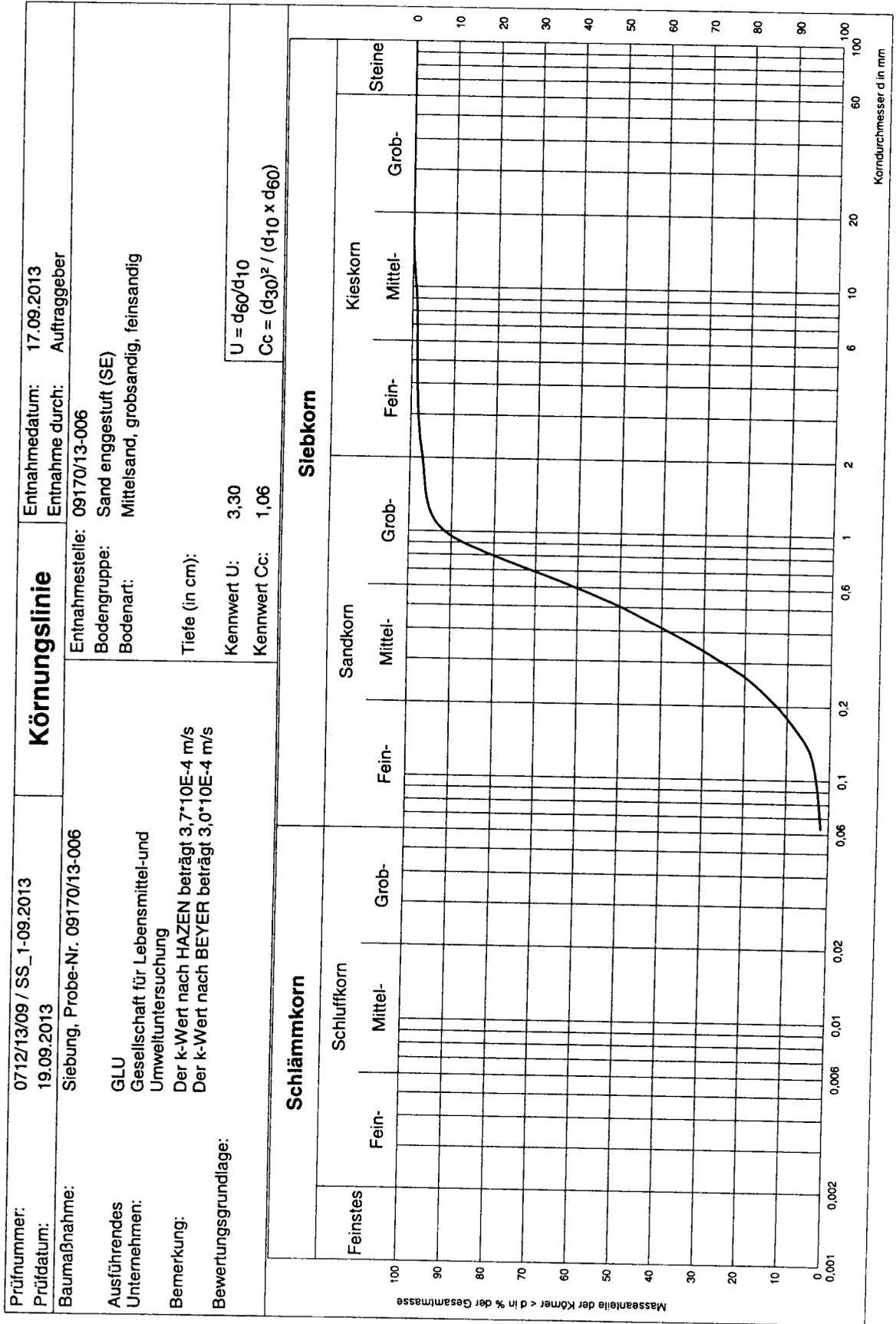
Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0712/13/09 SS_1-09.2013	Entnahmestelle:	09170/13-006
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
Baustelle:	Siebung, Probe-Nr. 09170/13-006	Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Bodenart:	Mittelsand, grobsandig, feinsandig
Bemerkung:	Der k-Wert nach HAZEN beträgt $3,7 \cdot 10^{-4}$ m/s Der k-Wert nach BEYER beträgt $3,0 \cdot 10^{-4}$ m/s	Art der Entnahme:	gestört
		Entnahmedatum:	17.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
		Prüfdatum:	19.09.2013
		Prüfung durch:	Schenk

Korndichte:	0,00	Masse der Probe (g):	299,0
-------------	------	----------------------	-------

Kornklassen			Anteil in g	Anteil in %	Siebdurchgang (in %)	
von (mm)	bis (mm)	Ist			Soil Min	Max
63,000	-	125,000				
56,000	-	63,000				
45,000	-	56,000				
31,500	-	45,000				
16,000	-	31,500			100,0	
8,000	-	16,000	3,1	1,0	99,0	
4,000	-	8,000	1,2	0,4	98,6	
2,000	-	4,000	4,2	1,4	97,2	
1,000	-	2,000	16,6	5,6	91,6	
0,500	-	1,000	125,8	42,1	49,5	
0,250	-	0,500	93,1	31,1	18,4	
0,125	-	0,250	42,4	14,2	4,2	
0,063	-	0,125	7,3	2,4	1,8	
0,000	-	0,063	5,3	1,8		
			299,0			
			0,0			





Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 24.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09198a/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM P
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 17.09.2013
Auftragsdatum: 17.09.2013
Auftragsnummer: 09198/13
Probenart und -anzahl: Boden - 1
Prüfumfang: BTEX, TOC, Siebung
Prüfzeitraum: 17. – 23.09.2013



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18081-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09198a/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 5 21 - 22 m	Dimension
Labornummer	001	
Feststoffparameter		
TOC	0,06	Gew. %
BTEX		
Benzol	< 0,05	mg/kg TS
Toluol	< 0,05	mg/kg TS
Ethylbenzol	< 0,05	mg/kg TS
p-m-Xylol	0,75	mg/kg TS
o-Xylol	< 0,05	mg/kg TS
Summe BTEX	0,75	mg/kg TS
Styrol	< 0,05	mg/kg TS
Cumol	< 0,05	mg/kg TS
1,2,3 TMB	< 0,05	mg/kg TS
1,2,4 TMB	< 0,05	mg/kg TS
1,3,5 TMB	< 0,05	mg/kg TS
Siebung*	siehe Anlage	

n.b. – nicht bestimmbar

* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungsgrenzen	Methode
BTEX	mg/kg	0,05	DIN 38407-F9-1
TOC	Gew. %	0,01	DIN ISO 10694

L. Piesendel **GLU**
 Gesellschaft für
 Lebensmittel- und Umweltconsulting
 L. Piesendel
 Stellv. QM
 Rosa-Luxemburg-Damm 1
 15366 Neuenhagen
 Tel. 03342 21661
 Fax 03342 21663

stra / lab
 Baustoff- und Straßenprüfung
 Gewerbegebiet Tasdorf
 Tasdorf Süd Nr. 7
 15562 Rüdersdorf
 Telefon (03 36 38) 7 10
 Telefax (03 36 38) 71 21
 e-mail: stralab@stralab.de
 http://www.stralab.de

stra lab®
 Baustoff- und Straßenprüfung

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

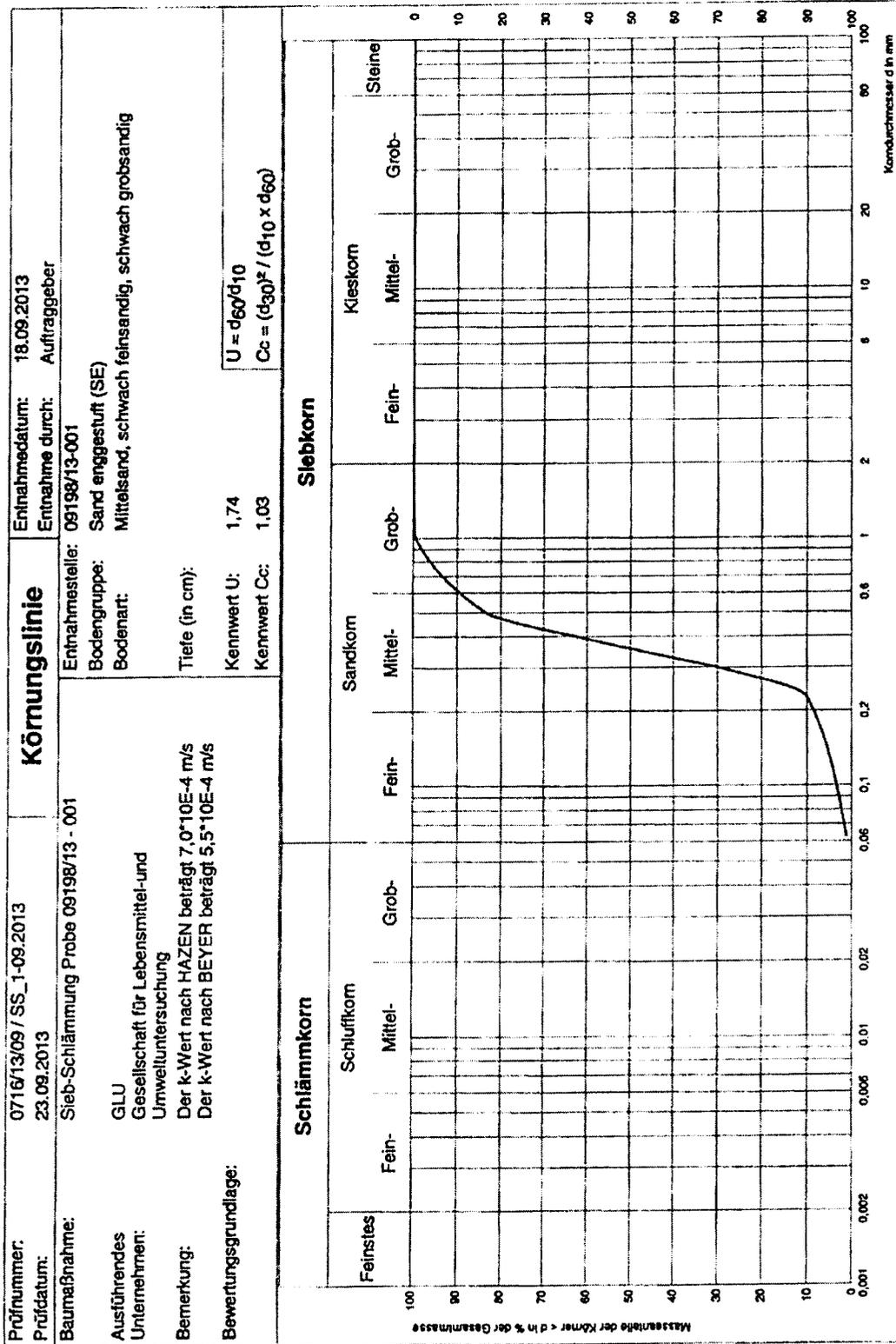
Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0716/13/09 SS_1-09.2013	Entnahmestelle:	09198/13-001
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
Baustelle:	Sieb-Schlammung Probe 09198/13 - 001	Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Bodenart:	Mittelsand, schwach feinsandig, schwach grobsandig gestört
Bemerkung:	Der k-Wert nach HAZEN beträgt $7,0 \cdot 10^{-4}$ m/s Der k-Wert nach BEYER beträgt $5,5 \cdot 10^{-4}$ m/s	Art der Entnahme:	gestört
		Entnahmedatum:	18.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
		Prüfdatum:	23.09.2013
		Prüfung durch:	Schenk

Korndichte: 0,00 Masse der Probe (g): 280,0

Kornklassen		Anteil in g	Anteil in %	Siebdurchgang (in %)	
von (mm)	bis (mm)			Ist	Soll
				Min	Max
63,000	-	125,000			
56,000	-	63,000			
45,000	-	56,000			
31,500	-	45,000			
16,000	-	31,500			
8,000	-	16,000			
4,000	-	8,000			
2,000	-	4,000	0,1	0,0	100,0
1,000	-	2,000	1,4	0,5	99,5
0,500	-	1,000	45,6	16,3	83,2
0,250	-	0,500	193,3	69,1	14,1
0,125	-	0,250	26,7	9,5	4,6
0,063	-	0,125	9,3	3,3	1,3
0,000	-	0,063	3,6	1,3	
		280,0			
		0,0			





Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 24.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09171/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM P
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 13.09.2013
Auftragsdatum: 13.09.2013
Auftragsnummer: 09171/13
Probenart und -anzahl: Wasser - 1
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 13. – 16.09.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09171/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 1 17,0-18,0 m	Dimension
Labornummer	001	
BTEX		
Benzol	3786	µg/l
Toluol	4710	µg/l
Ethylbenzol	1471	µg/l
p-m-Xylol	7340	µg/l
o-Xylol	1539	µg/l
Summe BTEX	18846	µg/l
Styrol	< 1	µg/l
Cumol	222	µg/l
1,2,3 TMB	256	µg/l
1,2,4 TMB	1562	µg/l
1,3,5 TMB	1078	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1

GLU

L. Piesendel
 Gesellschaft für
 Lebensmittel- und Umweltconsulting
 Rosa-Luxemburg-Damm 1
 15366 Neuenhagen
 Tel. 03342 21661
 Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 24.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09197/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM P
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 17.09.2013
Auftragsdatum: 17.09.2013
Auftragsnummer: 09197/13
Probenart und -anzahl: Wasser - 2
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 17. – 18.09.2013



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09197/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 2 20,0-21,0 m	Probe 3 23,0-24,0 m	Dimension
Labornummer	001	002	
BTEX			
Benzol	2638	32,3	µg/l
Toluol	18,3	14,7	µg/l
Ethylbenzol	50,4	56,5	µg/l
p-m-Xylol	6707	510	µg/l
o-Xylol	35,3	49,7	µg/l
Summe BTEX	9449	663	µg/l
Styrol	< 1	< 1	µg/l
Cumol	92,2	18,6	µg/l
1,2,3 TMB	153	21,9	µg/l
1,2,4 TMB	671	134	µg/l
1,3,5 TMB	349	90,1	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1

L. Piesendel

L. Piesendel
Stellv. QM

GLU

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 24.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09236/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM P
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 18.09.2013
Auftragsdatum: 18.09.2013
Auftragsnummer: 09236/13
Probenart und -anzahl: Wasser - 1
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 18. – 19.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09236/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 4 27,0-28,0 m	Dimension
Labornummer	001	
BTEX		
Benzol	32,0	µg/l
Toluol	14,9	µg/l
Ethylbenzol	43,3	µg/l
p-m-Xylol	297	µg/l
o-Xylol	38,1	µg/l
Summe BTEX	425	µg/l
Styrol	< 1	µg/l
Cumol	12,3	µg/l
1,2,3 TMB	14,1	µg/l
1,2,4 TMB	85,9	µg/l
1,3,5 TMB	59,3	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1

L. Piesendel

L. Piesendel
Stellv. QM

GLU

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 24.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09048k/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM R
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 05.09.2013
Auftragsdatum: 05.09.2013
Auftragsnummer: 09048/13
Probenart und -anzahl: Boden - 4
Prüfumfang: BTEX, TOC, Siebanalyse
Prüfzeitraum: 05. – 11.09.2013



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18081-01-00

Dieser Prüfbericht ersetzt 09048/13 vom 11.09.2013
Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09048k/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 1 15,0-16,0 m	Probe 2 17,0-18,0 m	Probe 3 19,0-20,0 m	Probe 4 25,0-26,0 m	Dimension
Labornummer	001	002	003	004	
Feststoffparameter					
TOC	0,03	0,04	0,05	0,09	Gew. %
BTEX					
Benzol	< 0,05	256	13,5	< 0,05	mg/kg TS
Toluol	< 0,05	330	12,4	< 0,05	mg/kg TS
Ethylbenzol	< 0,05	93,4	6,08	< 0,05	mg/kg TS
p-m-Xylol	< 0,05	451	24,7	< 0,05	mg/kg TS
o-Xylol	< 0,05	125	7,30	< 0,05	mg/kg TS
Summe BTEX	n.b.	1255	64,0	n.b.	mg/kg TS
Styrol	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	mg/kg TS
Cumol	< 0,05	15,6	0,90	< 0,05	mg/kg TS
1,2,3 TMB	0,08	19,1	1,22	0,12	mg/kg TS
1,2,4 TMB	< 0,05	114	5,77	0,09	mg/kg TS
1,3,5 TMB	0,07	99,1	5,99	0,11	mg/kg TS
Siebung*	siehe Anlage	siehe Anlage	siehe Anlage	siehe Anlage	

n.b. – nicht bestimmbar

* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungsgrenzen	Methode
BTEX	mg/kg	0,05	DIN 38407-F9-1
TOC	Gew. %	0,01	DIN ISO 10694

L. Piesendel

L. Piesendel
Stellv. QM

GLU

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

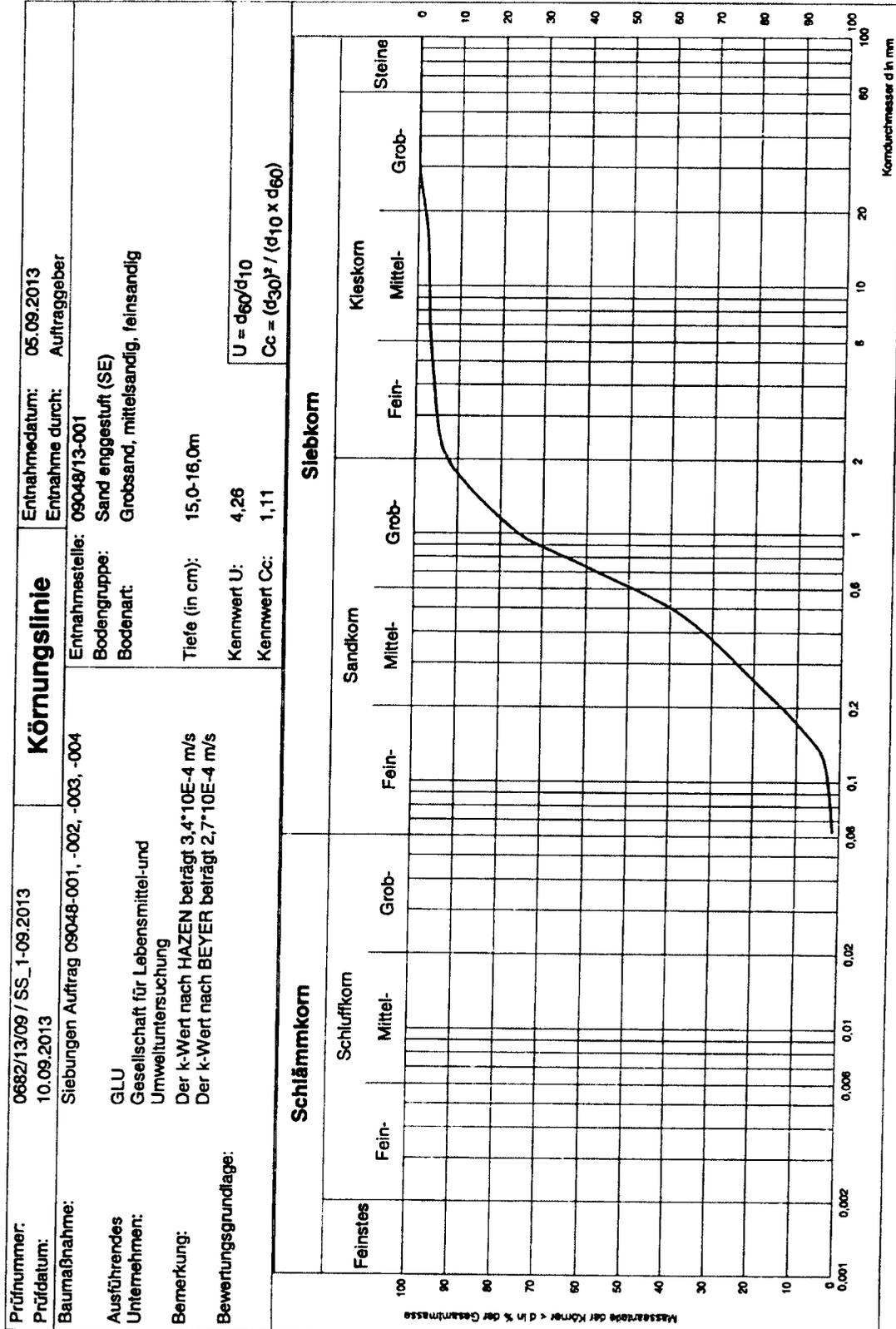
Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0682/13/09 SS_1-09.2013	Entnahmestelle:	09048/13-001
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
Baustelle:	Siebungen Auftrag 09048-001, - 002, -003, -004	Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Bodenart:	Grobsand, mittelsandig, feinsandig
Bemerkung:	Der k-Wert nach HAZEN beträgt $3,4 \cdot 10^{-4}$ m/s Der k-Wert nach BEYER beträgt $2,7 \cdot 10^{-4}$ m/s	Art der Entnahme:	gestört
		Entnahmedatum:	05.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
		Prüfdatum:	10.09.2013
		Prüfung durch:	Schenk

Korndichte:	0,00	Masse der Probe (g):	288,8
-------------	------	----------------------	-------

Kornklassen			Anteil	Anteil	Siebdurchgang (in %)		
von (mm)	bis (mm)		in g	in %	Ist	Soll	
						Min	Max
63,000	-	125,000					
56,000	-	63,000					
45,000	-	56,000					
31,500	-	45,000			100,0		
16,000	-	31,500	6,6	2,3	97,7		
8,000	-	16,000	1,7	0,6	97,1		
4,000	-	8,000	3,8	1,3	95,8		
2,000	-	4,000	10,0	3,5	92,3		
1,000	-	2,000	48,0	16,6	75,7		
0,500	-	1,000	104,2	36,1	39,6		
0,250	-	0,500	58,4	20,2	19,4		
0,125	-	0,250	45,1	15,6	3,8		
0,063	-	0,125	6,5	2,2	1,6		
0,000	-	0,063	4,5	1,6			
			288,8				
			0,0				





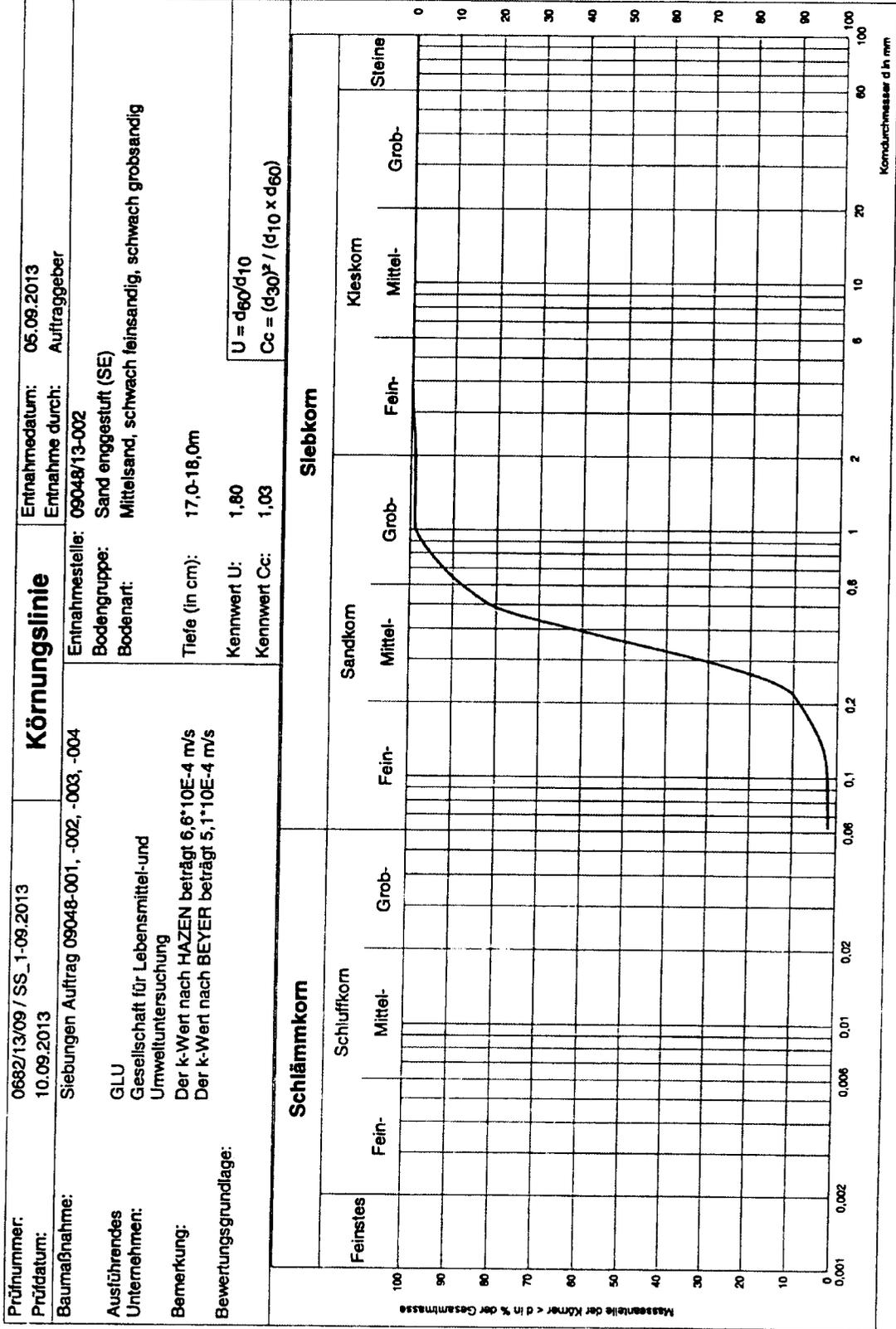
Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0682/13/09 SS_1-09.2013	Entnahmestelle:	09048/13-002
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
Baustelle:	Siebungen Auftrag 09048-001, - 002, -003, -004	Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Bodenart:	Mittelsand, schwach feinsandig, schwach grobsandig
Bemerkung:	Der k-Wert nach HAZEN beträgt $6,6 \cdot 10^{-4}$ m/s Der k-Wert nach BEYER beträgt $5,1 \cdot 10^{-4}$ m/s	Art der Entnahme:	gestört
		Entnahmedatum:	05.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
		Prüfdatum:	10.09.2013
		Prüfung durch:	Schenk

Korndichte:	0,00	Masse der Probe (g):	278,9
-------------	------	----------------------	-------

Kornklassen			Anteil	Anteil	Siebdurchgang (in %)		
von (mm)		bis (mm)	in g	in %	Ist	Soll	
						Min	Max
63,000	-	125,000					
56,000	-	63,000					
45,000	-	56,000					
31,500	-	45,000					
16,000	-	31,500					
8,000	-	16,000					
4,000	-	8,000			100,0		
2,000	-	4,000	2,7	1,0	99,0		
1,000	-	2,000	0,7	0,2	98,8		
0,500	-	1,000	47,9	17,2	81,6		
0,250	-	0,500	183,6	65,8	15,8		
0,125	-	0,250	36,2	13,0	2,8		
0,063	-	0,125	2,8	1,0	1,8		
0,000	-	0,063	5,0	1,8			
			278,9				
			0,0				





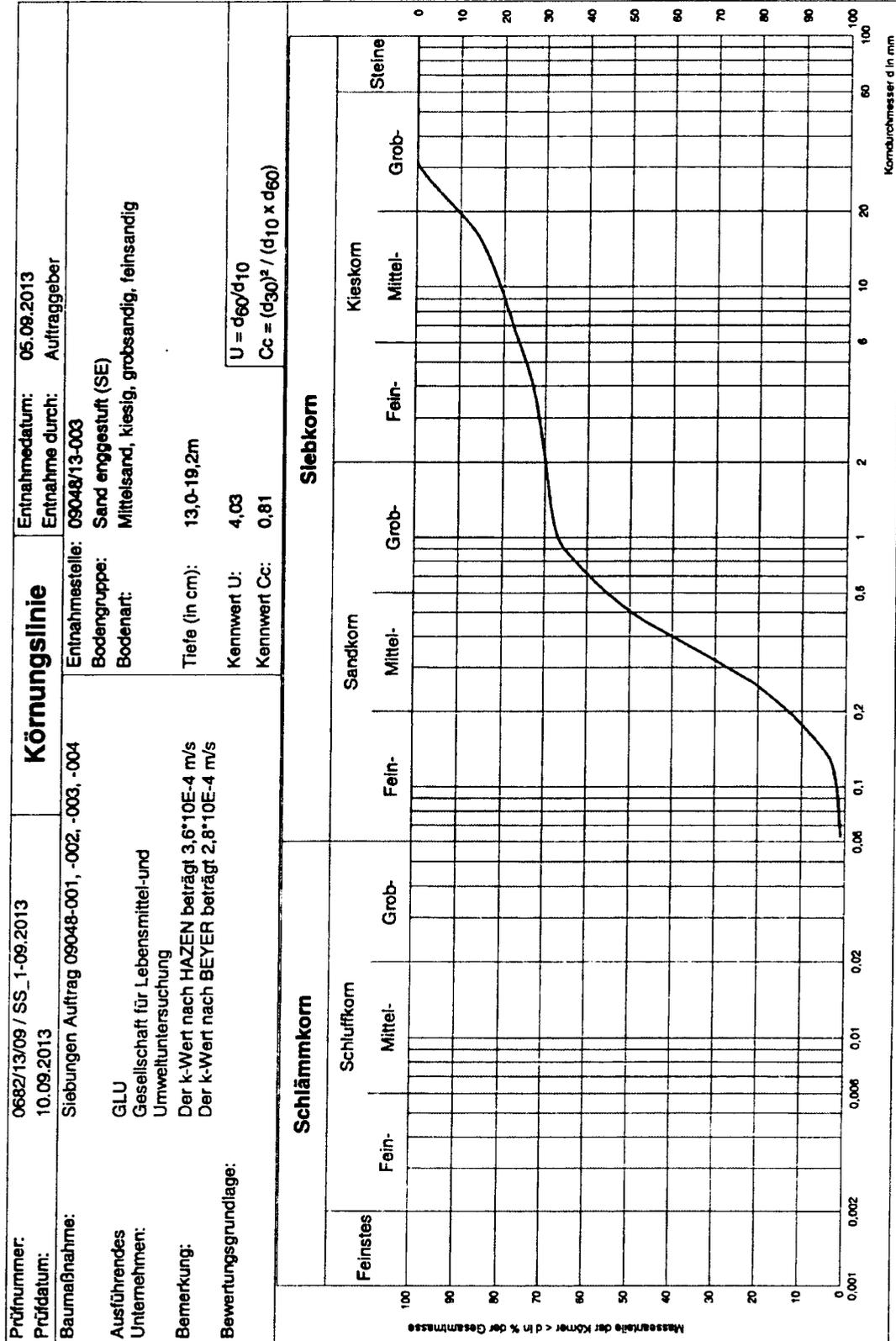
Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0682/13/09 SS_1-09.2013	Entnahmestelle:	09048/13-003
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
Baustelle:	Siebungen Auftrag 09048-001, - 002, -003, -004	Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Bodenart:	Mittelsand, kiesig, grobsandig, feinsandig
Bemerkung:	Der k-Wert nach HAZEN beträgt $3,6 \cdot 10^{-4}$ m/s Der k-Wert nach BEYER beträgt $2,8 \cdot 10^{-4}$ m/s	Art der Entnahme:	gestört
		Entnahmedatum:	05.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
		Prüfdatum:	10.09.2013
		Prüfung durch:	Schenk

Komdichte:	0,00	Masse der Probe (g):	641,1
------------	------	----------------------	-------

Kornklassen			Anteil	Anteil	Siebdurchgang (in %)		
von (mm)	-	bis (mm)	in g	in %	Ist	Soll	
						Min	Max
63,000	-	125,000					
56,000	-	63,000					
45,000	-	56,000					
31,500	-	45,000			100,0		
16,000	-	31,500	90,7	14,1	85,9		
8,000	-	16,000	44,7	7,0	78,9		
4,000	-	8,000	37,9	5,9	73,0		
2,000	-	4,000	19,2	3,0	70,0		
1,000	-	2,000	20,0	3,1	66,9		
0,500	-	1,000	110,4	17,3	49,6		
0,250	-	0,500	191,2	29,8	19,8		
0,125	-	0,250	106,7	16,6	3,2		
0,063	-	0,125	14,3	2,3	0,9		
0,000	-	0,063	6,0	0,9			
			641,1				
			0,0				





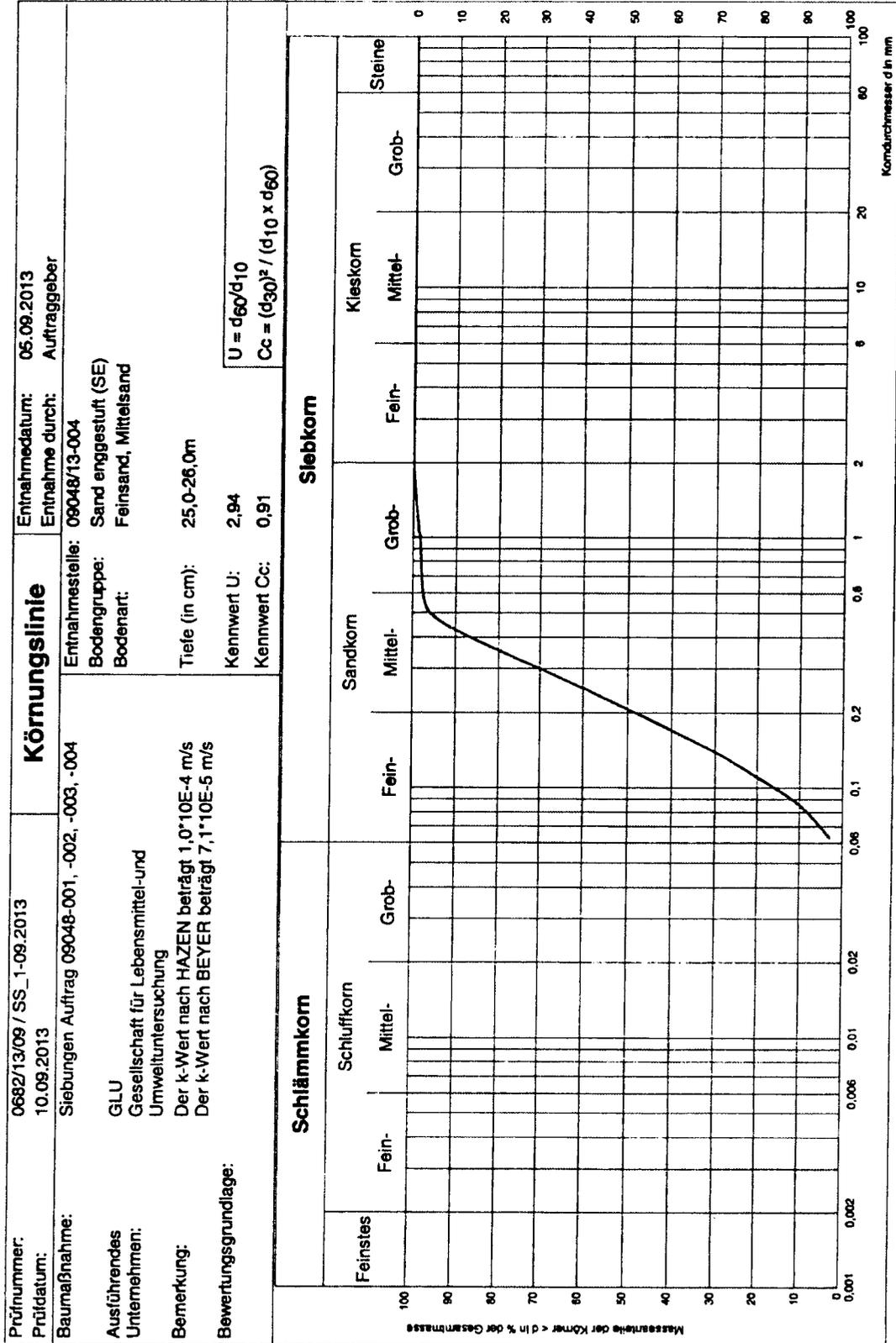
Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0682/13/09 SS_1-09.2013	Entnahmestelle:	09048/13-004
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
Baustelle:	Siebungen Auftrag 09048-001, -002, -003, -004	Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Bodenart:	Feinsand, Mittelsand gestört
Bemerkung:	Der k-Wert nach HAZEN beträgt $1,0 \cdot 10^{-4}$ m/s Der k-Wert nach BEYER beträgt $7,1 \cdot 10^{-5}$ m/s	Art der Entnahme:	
		Entnahmedatum:	05.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
		Prüfdatum:	10.09.2013
		Prüfung durch:	Schenk

Korndichte:	0,00	Masse der Probe (g):	275,8
-------------	------	----------------------	-------

Kornklassen			Anteil		Siebdurchgang (in %)		
von (mm)	bis (mm)		in g	in %	Ist	Soll	
						Min	Max
63,000	-	125,000					
56,000	-	63,000					
45,000	-	56,000					
31,500	-	45,000					
16,000	-	31,500					
8,000	-	16,000					
4,000	-	8,000			100,0		
2,000	-	4,000	0,1	0,0	100,0		
1,000	-	2,000	4,5	1,7	98,3		
0,500	-	1,000	6,4	2,3	96,0		
0,250	-	0,500	99,9	36,2	59,8		
0,125	-	0,250	95,5	34,6	25,2		
0,063	-	0,125	61,1	22,2	3,0		
0,000	-	0,063	8,3	3,0			
			275,8				
			0,0				





Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 24.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09049a/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM R
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 05.09.2013
Auftragsdatum: 05.09.2013
Auftragsnummer: 09049/13
Probenart und -anzahl: Wasser - 2
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 05. – 11.09.2013



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18081-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09049a/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 1 17,0-18,0 m	Probe 2 25,0-26,0 m	Dimension
Labornummer	001	002	
BTEX			
Benzol	2674	845	µg/l
Toluol	14695	3587	µg/l
Ethylbenzol	2234	974	µg/l
p-m-Xylol	6330	3097	µg/l
o-Xylol	2087	926	µg/l
Summe BTEX	28020	9429	µg/l
Styrol	< 1	< 1	µg/l
Cumol	211	94,6	µg/l
1,2,3 TMB	133	95,0	µg/l
1,2,4 TMB	690	536	µg/l
1,3,5 TMB	547	346	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1

L. Piesendel

L. Piesendel
Stellv. QM

GLU

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 27.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09371/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 25.09.2013
Auftragsdatum: 25.09.2013
Auftragsnummer: 09371/13
Probenart und -anzahl: Wasser - 1
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 25. – 27.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09371/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 2 17,0 – 18,0 m	Dimension
Labornummer	002	
BTEX		
Benzol	1608	µg/l
Toluol	1021	µg/l
Ethylbenzol	2503	µg/l
p-m-Xylol	10214	µg/l
o-Xylol	1631	µg/l
Summe BTEX	16977	µg/l
Styrol	< 1	µg/l
Cumol	161	µg/l
1,2,3 TMB	249	µg/l
1,2,4 TMB	1277	µg/l
1,3,5 TMB	736	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1

L. Piesendel

L. Piesendel
Stellv. QM

GLU

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. (03342) 21661
Fax (03342) 21663

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 27.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09370/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 25.09.2013
Auftragsdatum: 25.09.2013
Auftragsnummer: 09370/13
Probenart und -anzahl: Boden - 1
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 25. – 27.09.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09370/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 1 15,0-16,0 m	Dimension
Labornummer	001	
Feststoffparameter		
BTEX		
Benzol	2,59	mg/kg TS
Toluol	0,65	mg/kg TS
Ethylbenzol	0,77	mg/kg TS
p-m-Xylol	0,75	mg/kg TS
o-Xylol	0,40	mg/kg TS
Summe BTEX	5,16	mg/kg TS
Styrol	< 0,05	mg/kg TS
Cumol	0,12	mg/kg TS
1,2,3 TMB	0,18	mg/kg TS
1,2,4 TMB	0,70	mg/kg TS
1,3,5 TMB	1,43	mg/kg TS

n.b. - nicht bestimmbar

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
BTEX	mg/kg	0,05	DIN 38407-F9-1

L. Piesendel

L. Piesendel
Stellv. QM

GLU

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 30.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09401/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 27.09.2013
Auftragsdatum: 27.09.2013
Auftragsnummer: 09401/13
Probenart und -anzahl: Boden - 1
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAkks nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09401/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 3 18,0-19,0 m	Dimension
Labornummer	001	
Feststoffparameter		
BTEX		
Benzol	0,89	mg/kg TS
Toluol	0,66	mg/kg TS
Ethylbenzol	1,63	mg/kg TS
p-m-Xylol	9,82	mg/kg TS
o-Xylol	2,16	mg/kg TS
Summe BTEX	15,2	mg/kg TS
Styrol	<0,05	mg/kg TS
Cumol	0,33	mg/kg TS
1,2,3 TMB	0,60	mg/kg TS
1,2,4 TMB	2,85	mg/kg TS
1,3,5 TMB	2,44	mg/kg TS

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
BTEX	mg/kg	0,05	DIN 38407-F9-1

GLU

S. Schrader Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Dipl. Ing. S. Schrader
Stellv. QM

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 30.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09402/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 27.09.2013
Auftragsdatum: 27.09.2013
Auftragsnummer: 09402/13
Probenart und -anzahl: Wasser - 1
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAKkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 4 20,0 – 21,0 m	Dimension
Labornummer	001	
BTEX		
Benzol	5190	µg/l
Toluol	238	µg/l
Ethylbenzol	860	µg/l
p-m-Xylol	5020	µg/l
o-Xylol	476	µg/l
Summe BTEX	11784	µg/l
Styrol	< 1	µg/l
Cumol	116	µg/l
1,2,3 TMB	178	µg/l
1,2,4 TMB	940	µg/l
1,3,5 TMB	500	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1

S. Schrader
 Dipl. Ing. S. Schrader
 Stellv. QM
 Gesellschaft für
 Lebensmittel- und Umweltconsulting
 Rosa-Luxemburg-Damm 1
 15366 Neuenhagen
 Tel. 03342 21661
 Fax 03342 21663

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
 Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6

18196 Kavelstorf

GLU mbH

Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 30.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09403/13

Projekt: Tempelhofer Flugplatz

Bohrung: GWM Q

Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.

Eingangsdatum: 27.09.2013

Auftragsdatum: 27.09.2013

Auftragsnummer: 09403/13

Probenart und -anzahl: Boden - 1

Prüfumfang: BTEX

Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09403/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 5 20,0-21,0 m	Dimension
Labornummer	001	
Feststoffparameter		
BTEX		
Benzol	2,34	mg/kg TS
Toluol	0,57	mg/kg TS
Ethylbenzol	0,94	mg/kg TS
p-m-Xylol	6,05	mg/kg TS
o-Xylol	1,52	mg/kg TS
Summe BTEX	11,4	mg/kg TS
Styrol	< 0,05	mg/kg TS
Cumol	0,23	mg/kg TS
1,2,3 TMB	0,28	mg/kg TS
1,2,4 TMB	1,32	mg/kg TS
1,3,5 TMB	1,46	mg/kg TS

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
BTEX	mg/kg	0,05	DIN 38407-F9-1


 Gesellschaft für
 Lebensmittel- und Umweltconsulting
 Rosa-Luxemburg-Damm 1
 15366 Neuenhagen
 Tel. 03342 21661
 Fax 03342 21663
 Dipl. Ing. S. Schrader
 Stellv. QM

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 30.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09404/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangdatum: 27.09.2013
Auftragsdatum: 27.09.2013
Auftragsnummer: 09404/13
Probenart und -anzahl: Wasser - 1
Prüfumfang: BTEX
Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09404/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 6 23,0 – 24,0 m	Dimension
Labornummer	001	
BTEX		
Benzol	31,5	µg/l
Toluol	48,8	µg/l
Ethylbenzol	79,4	µg/l
p-m-Xylol	564	µg/l
o-Xylol	111	µg/l
Summe BTEX	835	µg/l
Styrol	< 1	µg/l
Cumol	17,1	µg/l
1,2,3 TMB	22,5	µg/l
1,2,4 TMB	127	µg/l
1,3,5 TMB	98,9	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1


 Gesellschaft für
 Lebensmittel- und Umweltconsulting
 Rosa-Luxemburg-Damm 1
 15366 Neuenhagen
 Tel. 03342 21661
 Fax 03342 21663

Dipl. Ing. S. Schrader
 Stellv. QM

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6

18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 30.09.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09400/13

Projekt: Tempelhofer Flugplatz

Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.

Eingangsdatum: 27.09.2013

Auftragsdatum: 27.09.2013

Auftragsnummer: 09400/13

Probenart und -anzahl: Wasser - 1

Prüfumfang: BTEX, Kohlenwasserstoffindex

Prüfzeitraum: 27. – 30.09.2013



DAkkS

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18081-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09400/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Pumpenwasser nach Reinigung	Dimension
Labornummer	001	
BTEX		
Benzol	4,59	µg/l
Toluol	< 1	µg/l
Ethylbenzol	< 1	µg/l
p-m-Xylol	2,95	µg/l
o-Xylol	< 1	µg/l
Summe BTEX	7,54	µg/l
Styrol	< 1	µg/l
Cumol	< 1	µg/l
1,2,3 TMB	< 1	µg/l
1,2,4 TMB	< 1	µg/l
1,3,5 TMB	< 1	µg/l
Kohlenwasserstoffindex	< 100	µg/l

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungsgrenzen	Methode
je BTEX	µg/l	1	DIN 38407-F9-1
Kohlenwasserstoffindex	µg/l	100	EN ISO 9377-2

S. Schrader

Dipl. Ing. S. Schrader
Stellv. QM

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 01.10.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09370a/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 25.09.2013
Auftragsdatum: 25.09.2013
Auftragsnummer: 09370/13
Probenart und -anzahl: Boden - 1
Prüfumfang: TOC, Siebung
Prüfzeitraum: 25.09. – 01.10.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09370a/13

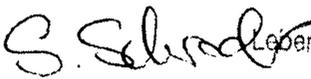
Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 1 15,0 – 16,0 m	Dimension
Labornummer	001	
Feststoffparameter		
TOC	0,06	Gew. %
Siebung*	siehe Anlage	

* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
TOC	Gew. %	0,01	DIN ISO 10694


Dipl. Ing. S. Schrader
Stellv. QM

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. (03342) 21661
Fax (03342) 21663

stra / lab
 Baustoff- und Straßenprüfung
 Gewerbegebiet Tasdorf
 Tasdorf Süd Nr. 7
 15562 Büdersdorf
 Telefon (03 36 38) 7 10
 Telefax (03 36 38) 71 21
 e-mail: stralab@stralab.de
 http://www.stralab.de



Baustoff- und Straßenprüfung

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0748/13/10 SS_1-10.2013	Entnahmestelle:	09370/13/001
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
		Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
		Bodenart:	Mittelsand, grobsandig, feinsandig
Baustelle:	Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13	Art der Entnahme:	gestört
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Entnahmedatum:	30.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
Bemerkung:	Der k-Wert nach BEYER beträgt $2,6 \cdot 10^{-4}$ m/s Der k-Wert nach HAZEN beträgt $2,0 \cdot 10^{-4}$ m/s	Prüfdatum:	02.10.2013
		Prüfung durch	Schröder
Korndichte:	0,00	Masse der Probe (g)	297,4

Kornklassen		Anteil	Anteil	Siebdurchgang (in %)		
von (mm)	bis (mm)	in g	in %	Ist	Soll	
					Min	Max
63,000	- 125,000					
56,000	- 63,000					
45,000	- 56,000					
31,500	- 45,000					
16,000	- 31,500			100,0		
8,000	- 16,000	2,9	1,0	99,0		
4,000	- 8,000	8,9	3,0	96,0		
2,000	- 4,000	17,8	6,0	90,0		
1,000	- 2,000	27,2	9,1	80,9		
0,500	- 1,000	86,9	29,2	51,7		
0,250	- 0,500	78,3	26,3	25,4		
0,125	- 0,250	58,3	19,7	5,7		
0,063	- 0,125	14,5	4,8	0,9		
0,000	- 0,063	2,6	0,9			
		297,4				
		0,0				

Prüfnummer: 0748/13/10 / SS_1-10.2013
 Prüfdatum: 02.10.2013
 Baumaßnahme: Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13

Körnungslinie

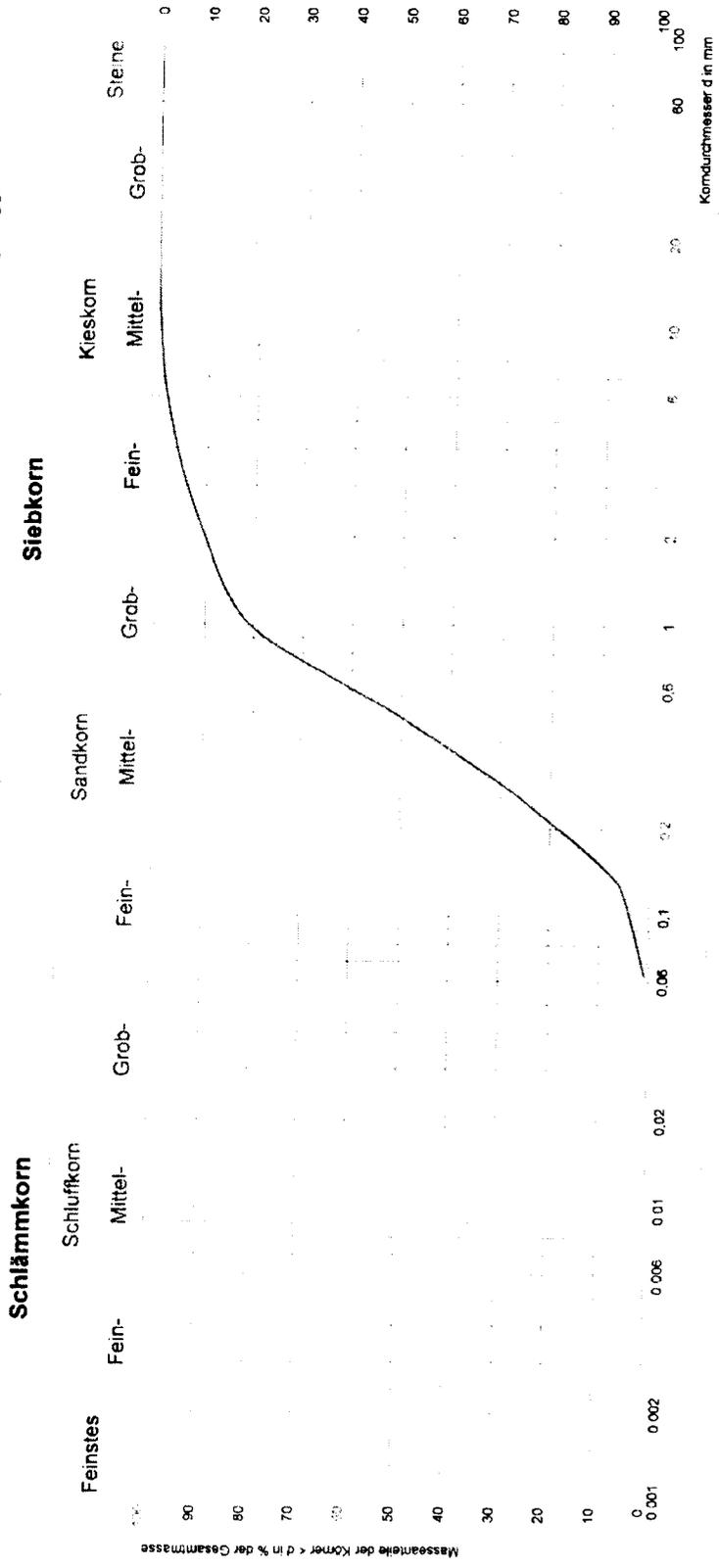
Entnahmedatum: 30.09.2013
 Entnahme durch: Auftraggeber
 Entnahmestelle: 09370/13/001
 Bodengruppe: Sand enggestuft (SE)
 Bodenart: Mittelsand, grobsandig, feinsandig

GLU
 Gesellschaft für Lebensmittel- und
 Umweltuntersuchung
 Der k-Wert nach BEYER beträgt $2,6 \cdot 10E-4$ m/s
 Der k-Wert nach HAZEN beträgt $2,0 \cdot 10E-4$ m/s

Bemerkung:

Bewertungsgrundlage:

Tiefe (in cm)
 Kennwert U: 4,00 $U = d_{60}/d_{10}$
 Kennwert Cc: 0,89 $Cc = (d_{30})^2 / (d_{10} \times d_{60})$



Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 01.10.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09401a/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangdatum: 27.09.2013
Auftragsdatum: 27.09.2013
Auftragsnummer: 09401/13
Probenart und -anzahl: Boden - 1
Prüfumfang: TOC, Siebung
Prüfzeitraum: 27.09. – 01.10.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09401a/13

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 3 18,0 – 19,0 m	Dimension
Labornummer	001	
Feststoffparameter		
TOC	0,10	Gew. %
Siebung*	siehe Anlage	

* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
TOC	Gew. %	0,01	DIN ISO 10694


Dipl. Ing. S. Schrader
Stellv. QM

Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

stra / lab
 Baustoff- und Straßenprüfung
 Gewerbegebiet Tasdorf
 Tasdorf Süd Nr. 7
 15562 Rudersdorf
 Telefon (03 36 38) 7 10
 Telefax (03 36 38) 71 21
 e-mail: stralab@stralab.de
 http://www.stralab.de



Baustoff- und Straßenprüfung

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0748/13/10 SS_1-10.2013	Entnahmestelle:	09401/13/001
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
Baustelle:	Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13	Bodengruppe:	Sand enggestuft (SE)
Ausführendes Unternehmen	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Bodenart:	Grobsand, mittelsandig, kiesig gestört
Bemerkung	Der k-Wert nach BEYER beträgt $2,9 \cdot 10^{-3}$ m/s Der k-Wert nach HAZEN beträgt $2,3 \cdot 10^{-3}$ m/s	Art der Entnahme:	
Korndichte:	0,00	Entnahmedatum	30.09.2013
		Entnahme durch	Auftraggeber
		Prüfdatum:	02.10.2013
		Prüfung durch:	Schröder
		Masse der Probe (g)	669,0

Kornklassen		Anteil		Siebdurchgang (in %)	
von (mm)	bis (mm)	in g	in %	Ist	Soll
				Min	Max
63,000	- 125,000				
56,000	- 63,000				
45,000	- 56,000				
31,500	- 45,000			100,0	
16,000	- 31,500	22,5	3,4	96,6	
8,000	- 16,000	50,1	7,5	89,1	
4,000	- 8,000	83,5	12,4	76,7	
2,000	- 4,000	84,6	12,7	64,0	
1,000	- 2,000	190,4	28,4	35,6	
0,500	- 1,000	171,8	25,7	9,9	
0,250	- 0,500	46,9	7,0	2,9	
0,125	- 0,250	12,7	1,9	1,0	
0,063	- 0,125	2,6	0,4	0,6	
0,000	- 0,063	3,9	0,6		
		669,0			
		0,0			

Prüfnummer: 0748/13/10 / SS_1-10.2013
 Prüfdatum: 02.10.2013
 Baumaßnahme: Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13

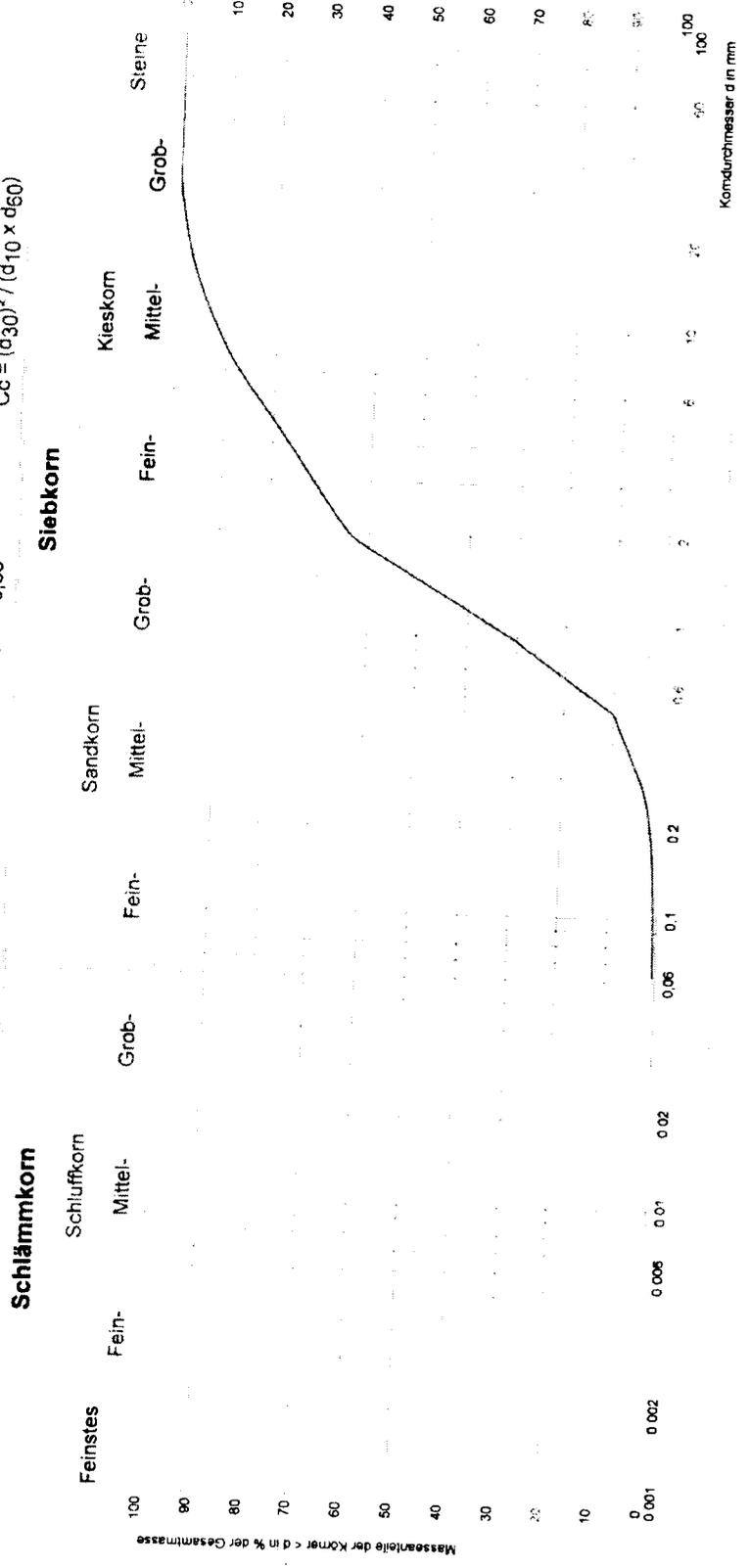
Ausführendes Unternehmen: GLU
 Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung

Bemerkung: Der k-Wert nach BEYER beträgt 2,9*10E-3 m/s
 Der k-Wert nach HAZEN beträgt 2,3*10E-3 m/s

Bewertungsgrundlage:

Körnungslinie
 Entnahmedatum: 30.09.2013
 Entnahme durch: Auftraggeber
 Entnahmestelle: 09401/13/001
 Bodengruppe: Sand enggestuft (SE)
 Bodenart: Grobsand, mittelsandig, kiesig

Tiefe (in cm):
 Kennwert U: 3,54
 Kennwert Cc: 0,85
 $U = d_{60}/d_{10}$
 $Cc = (d_{30})^2 / (d_{10} \times d_{60})$



Schlammkorn

Feinstes
 Fein-
 Schluffkorn
 Mittel-
 Sandkorn
 Mittel-
 Sandkorn

Siebkorn

Grob-
 Mittel-
 Fein-
 Grob-
 Fein-
 Grob-
 Mittel-
 Kieskorn
 Mittel-
 Grob-
 Steine

Schüler GmbH & Co. KG
Baugrund- u. Bohrunternehmen KG

Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 2
Datum: 01.10.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 09403a/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Bohrung: GWM Q
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 27.09.2013
Auftragsdatum: 27.09.2013
Auftragsnummer: 09403/13
Probenart und -anzahl: Boden - 1
Prüfumfang: TOC, Siebung
Prüfzeitraum: 27.09. – 01.10.2013



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 09403a/13

Seite 2 von 2

Prüfergebnisse

Probenbezeichnung	Probe 5 20,0 – 21,0 m	Dimension
Labornummer	001	
Feststoffparameter		
TOC	0,10	Gew. %
Siebung*	siehe Anlage	

* Untersuchung erfolgte im Fremdauftrag.

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
TOC	Gew. %	0,01	DIN ISO 10694


Gesellschaft für
Lebensmittel- und Umweltoconsulting
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen
Tel. 03342 21661
Fax 03342 21663

Dipl. Ing. S. Schrader
Stellv. QM

stra / lab
 Baustoff- und Straßenprüfung
 Gewerbegebiet Tasdorf
 Tasdorf Süd Nr. 7
 15562 Rüdersdorf
 Telefon (03 36 38) 7 10
 Telefax (03 36 38) 71 21
 e-mail: stralab@stralab.de
 http://www.stralab.de



Baustoff- und Straßenprüfung

Nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle

Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebanalyse nach DIN EN 933-1

Prüfnummer:	0748/13/10 SS_1-10.2013	Entnahmestelle:	09403/13/001
Auftraggeber der Baumaßnahme:		Lage:	
		Bodengruppe:	Sand-Schluff-Gemisch (SU)
		Bodenart:	Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig
Baustelle:	Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13	Art der Entnahme:	gestört
Ausführendes Unternehmen:	GLU Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung	Entnahmedatum:	30.09.2013
		Entnahme durch:	Auftraggeber
Bemerkung:	Der k-Wert nach BEYER beträgt $5,3 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$ Der k-Wert nach HAZEN beträgt $4,2 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$	Prüfdatum:	02.10.2013
		Prüfung durch:	Schröder
Korndichte:	0,00	Masse der Probe (g):	260,2

Kornklassen		Anteil		Siebdurchgang (in %)		
von (mm)	bis (mm)	in g	in %	Ist	Soll	
					Min	Max
63,000	125,000					
56,000	63,000					
45,000	56,000					
31,500	45,000					
16,000	31,500			100,0		
8,000	16,000	4,0	1,5	98,5		
4,000	8,000	9,0	3,5	95,0		
2,000	4,000	9,0	3,5	91,5		
1,000	2,000	15,0	5,7	85,8		
0,500	1,000	31,5	12,1	73,7		
0,250	0,500	31,8	12,2	61,5		
0,125	0,250	58,8	22,6	38,9		
0,063	0,125	78,4	30,2	8,7		
0,000	0,063	22,7	8,7			
		260,2				
		0,0				

Prüfnummer: 0748/13/10 / SS_1-10.2013
 Prüfdatum: 02.10.2013
 Baumaßnahme: Siebung Auftrag 09370/13, 09401/13, 09403/13

Ausführendes Unternehmen: GLU
 Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltuntersuchung

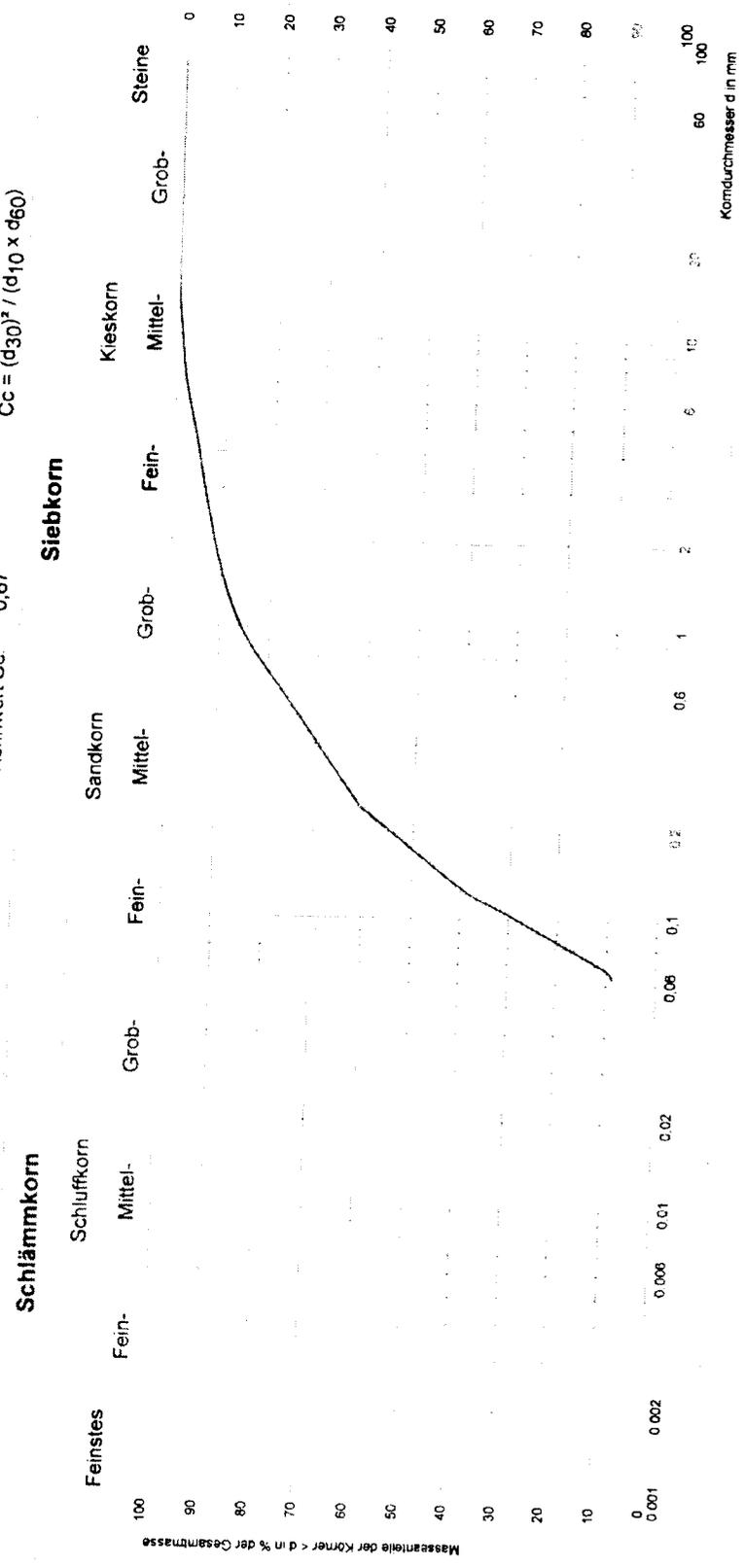
Bemerkung: Der k-Wert nach BEYER beträgt 5,3*10E-5m/s
 Der k-Wert nach HAZEN beträgt 4,2*10E-5 m/s

Bewertungsgrundlage:

Körnungslinie

Entnahmedatum: 30.09.2013
 Entnahme durch: Auftraggeber
 Entnahmestelle: 09403/13/001
 Bodengruppe: Sand-Schluff-Gemisch (SU)
 Bodenart: Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig

Tiefe (in cm):
 Kennwert U: 3,49
 Kennwert Cc: 0,67
 $U = d_{60}/d_{10}$
 $Cc = (d_{30})^2 / (d_{10} \times d_{60})$



Schlammkorn

Fein- Schluffkorn
 Mittel-
 Grob-

Sandkorn
 Mittel-
 Grob-

Kieskorn
 Mittel-
 Grob-

Steine



Übernahmeschein

zum Nachweis der Übernahme von Abfällen

Blatt 2

Nr. 22790

Diese Ausfertigung (gelb) ist zusammen mit dem dazugehörigen Begleitschein im Nachweisbuch des Beförderers/Entsorgers abzuheften.

Abfallbezeichnung¹⁾

Abfallschlüssel¹⁾

Entsorgungsnachweis-Nummer

Menge in t

Erzeugernummer (soweit vorhanden)

Entsorgernummer (soweit vorhanden)

Beförderernummer
(Übernahme vom Erzeuger)

L 2 0 0 0 2 4 0

Datum der Übernahme (Tag, Monat, Jahr)

Abfallerzeuger oder Beförderer bei Befördererwechsel (Name, Anschrift)

Beförderer (Name, Anschrift)

Abfallentsorger (Name, Anschrift)

Schicht Entsorgung + Logistik GmbH
Wiesendamm 32
13597 Berlin (Spandau)

DRWGI
Baustoffrecycling GmbH
Wiesendamm 32
13597 Berlin

Unterschrift (als Versicherung der richtigen
Deklaration)

Unterschrift (als Versicherung der
ordnungsgemäßen Beförderung)

Unterschrift (als Versicherung der Annahme
zur ordnungsgemäßen Entsorgung)
Fax: 030 / 703 40 50

Frei für Vermerke /

Übernahmeschein

zum Nachweis der Übernahme von Abfällen

Blatt 2

Nr. 22790

Diese Ausfertigung (gelb) ist zusammen mit dem dazugehörigen Begleitschein im Nachweisbuch des Beförderers/Entsorgers abzuheften.

Abfallbezeichnung¹⁾

Abfall Schlüssel¹⁾

Entsorgungsnachweis-Nummer

Menge in t

Erzeugernummer (soweit vorhanden)

Beförderernummer (Übernahme vom Erzeuger)

Entsorgernummer (soweit vorhanden)

L 2 0 0 0 2 4 0

LE9100660

Datum der Übernahme (Tag, Monat, Jahr)

Abfallerzeuger oder Beförderer bei Befördererwechsel (Name, Anschrift)

Beförderer (Name, Anschrift)

Abfallentsorger (Name, Anschrift)

Schicht Entsorgung + Logistik GmbH
Wiesendamm 32
13597 Berlin (Spandau)

ORRING
Baustoffrecycling GmbH
Wiesendamm 32
13597 Berlin

Unterschrift (als Versicherung der richtigen Deklaration)

Unterschrift (als Versicherung der ordnungsgemäßen Beförderung)

Unterschrift (als Versicherung der Annahme
zufällungsgemäßen Entsorgung)
Fax: 030 1 123 456

Frei für Vermerke /



¹⁾ Nach EAK-Verordnung, Bestimmungsverordnung, besonders überwachtungsbedürftige Abfälle, Bestimmungsverordnung, überwachtungsbedürftige Abfälle, zur Verwertung.

Übernahmeschein

zum Nachweis der Übernahme von Abfällen

Blatt 2

Nr. 22790

Diese Ausfertigung (gelb) ist zusammen mit dem dazugehörigen Begleitschein im Nachweisbuch des Beförderers/Entsorgers abzuheften.

Abfallbezeichnung¹⁾

Abfallschlüssel¹⁾

Entsorgungsnachweis-Nummer

Menge in t

Erzeugernummer (soweit vorhanden)

Beförderernummer (Übernahme vom Erzeuger)

Entsorgernummer (soweit vorhanden)

L 2 0 0 0 2 4 0

209100660

Datum der Übernahme (Tag, Monat, Jahr)

Abfallerzeuger oder Beförderer bei Befördererwechsel (Name, Anschrift)

Beförderer (Name, Anschrift)

ARWGT
Baustoffrecycling GmbH
Wiesendamm 32

Schicht Entsorgung + Logistik GmbH
Wiesendamm 32
13597 Berlin (Spandau)

13597 Berlin
Telefon: 030 / 7019 32-20
Fax: 030 / 703 40 98

Unterschrift (als Versicherung der richtigen Deklaration)

Unterschrift (als Versicherung der ordnungsgemäßen Beförderung)

Unterschrift (als Versicherung der Annahme zur ordnungsgemäßen Entsorgung)

Frei für Vermerke /

3004

[Handwritten Signature]

¹⁾ Nach EAK-Verordnung: Bestimmungsvorordnung, besonders überwachtungsbedürftige Abfälle; Bestimmungsvorordnung, überwachtungsbedürftige Abfälle zur Verwertung.

Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf

GLU mbH
Gesellschaft für Lebensmittel-
und Umweltconsulting mbH

Abfall-, Umwelt- und
Lebensmittelanalytik,
Sanierungskonzepte, Gutachten

Seite 1 von 3
Datum: 15.10.2013

Prüfbericht

Prüfbericht-Nr.: 10166/13
Projekt: Tempelhofer Flugplatz
Auftraggeber: Schüler GmbH & Co. KG
Silder Moor 6
18196 Kavelstorf
Probenahme: Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.
Eingangsdatum: 11.10.2013
Auftragsdatum: 11.10.2013
Auftragsnummer: 10166/13
Probenart und -anzahl: Boden - 1
Prüfumfang: LAGA-B-mindest zzgl. BTEX
Prüfzeitraum: 11. – 15.10.2013



Durch die DAkKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Sitz:
Rosa-Luxemburg-Damm 1
15366 Neuenhagen

Geschäftsführer:
I. Haufe

Eingetragen
im Handelsregister
Frankfurt/Oder
HRB 5245

Bankverbindung:
Berliner Bank
BLZ 100 708 48
Kto.Nr. 526754700

Auftrag: 10166/13

Prüfergebnisse

Zuordnungswerte LAGA TR Boden / 2004 Tabellen II 1.2-2 , II 1.2-3, II 1.2-4 u. II 1.2-5

Probenbezeichnung	Dimension					Container MP Bohrgut 001
Labornummer						
Feststoffparameter		Z 0 (Sand)	Z 1		Z 2	
Kohlenwasserstoffe (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	100	300		1000	< 100
Kohlenwasserstoffe (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	100	600		2000	< 100
Summe PAK (EPA)	mg/kg TS	3	3		30	n.b.
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,3	0,9		3	< 0,02
EOX	mg/kg TS	1	3		10	< 1
TOC	Gew. %	0,5	1,5		5	0,03
Summe BTEX	mg/kg TS	1	1		1	n.b.
Arsen (As)	mg/kg TS	10	45		150	1,44
Blei (Pb)	mg/kg TS	40	210		700	< 5
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	0,4	3		10	< 0,4
Chrom (Cr)	mg/kg TS	30	180		600	< 5
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	20	120		400	< 5
Nickel (Ni)	mg/kg TS	15	150		500	< 8
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,1	1,5		5	< 0,1
Zink (Zn)	mg/kg TS	60	450		1500	9,40
Eluatparameter		Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	
Arsen (As)	µg/l	14	14	20	60	< 5
Blei (Pb)	µg/l	40	40	80	200	< 5
Cadmium (Cd)	µg/l	1,5	1,5	3	6	< 0,5
Chrom (Cr)	µg/l	12,5	12,5	25	60	< 10
Kupfer (Cu)	µg/l	20	20	60	100	< 10
Nickel (Ni)	µg/l	15	15	20	70	< 10
Quecksilber (Hg)	µg/l	<0,5	<0,5	1	2	< 0,2
Zink (Zn)	µg/l	150	150	200	600	< 20
Chlorid	mg/l	30	30	50	100	< 10
Sulfat	mg/l	20	20	50	200	< 20
pH-Wert		6,5-9,5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	8,30
Leitfähigkeit	µS/cm	250	250	1500	2000	64

Die analysierte Bodenprobe entspricht der LAGA- Kategorie Z 0.

Dipl. Ing. I. Haufe
Geschäftsleitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.

Auftrag: 10166/13

Untersuchungsverfahren

Parameter	Dimension	Bestimmungs- grenzen	Methode
Feststoff			
Kohlenwasserstoffe	mg/kg	100	DIN EN 14039
EOX	mg/kg	1	DIN 38414-S17
BTEX	mg/kg	0,1	DIN 38407-F9-1
LHKW	mg/kg	0,1	DIN 38407-F4
PAK n. EPA	mg/kg	0,4	LUA NRW
TOC	Gew. %	0,01	DIN ISO 10694
Arsen (As)	mg/kg	0,5	EN ISO 11885
Blei (Pb)	mg/kg	5	EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,4	EN ISO 11885
Chrom _{ges.} (Cr)	mg/kg	5	EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	mg/kg	5	EN ISO 11885
Nickel (Ni)	mg/kg	8	EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	mg/kg	0,1	EN ISO 11885
Zink (Zn)	mg/kg	5	EN ISO 11885
Thallium (Tl)	mg/kg	0,1	DIN 38406 -E26
Antimon	mg/kg	5	EN ISO 11885
Zinn	mg/kg	5	EN ISO 11885
Cyanide gesamt	mg/kg	0,01	DIN EN 11262
Eluat			
pH-Wert			DIN 38404 C5
Leitfähigkeit	µS/cm		DIN EN 27888
Chlorid	mg/l	10	EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	20	EN ISO 10304-1
Arsen (As)	µg/l	5	EN ISO 11885
Blei (Pb)	µg/l	5	EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	µg/l	0,5	EN ISO 11885
Chrom _{ges.} (Cr)	µg/l	10	EN ISO 11885
Kupfer (Cu)	µg/l	10	EN ISO 11885
Nickel (Ni)	µg/l	10	EN ISO 11885
Quecksilber (Hg)	µg/l	0,2	EN 1483
Zink (Zn)	µg/l	20	EN ISO 11885

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Die Veröffentlichung des Prüfberichtes oder von Teilen desselben ist nur mit Genehmigung der GLU mbH gestattet.