



Chemische Analysenzertifikate

Ingenieurbüro für Geotechnik
Reichert GmbH
Salbitzer Straße 8
04758 OschatzGlaubitz, 30.10.2024 / Le
Seite 1 von 4**Analysenzertifikat**

Auftraggeber: Ingenieurbüro für Geotechnik Reichert GmbH
Salbitzer Straße 8, 04758 Oschatz

Ansprechpartner: Herr Dipl.-Ing. Bernd Reichert
E-Mail: b.reichert@reichert-geotechnik.de

Ihr Auftrag vom: 09.10.2024, schriftlich

Projekt: **23108-1**

Produkt: Boden

Probenbezeichnung: **Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst - MP 4**

Probenmenge: ca. 1,0 kg im Kunststoffgefäß

Probenahme durch: Auftraggeber

Auftragsgrund: **EBV Tab 3 BM-0* bis 10 % Fremdbestandteile + MKW um Eluat**

Probeneingang: 09.10.2024

PL-Nummer: **40.544 – 10/144** bearbeitet vom 09.10.2024 bis 30.10.2024

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das uns vorliegende Muster, wie erhalten:

Feststoffanalyse

Aussehen: grau - braunes Bodenmaterial mit Natursteinen
Geruch: ohne Fremdgeruch

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
gesamt. organ. Kohlenstoff	TOC	DIN EN 15936:2012	% (m/m)	2,3	1
extrahierb. organ. geb. Halogene	EOX	DIN 38414-17:2017	mg/kg	< 1,0	1
Mineralölkohlenwasserstoffe	MKW ⁸	DIN EN 14039:2005			
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 22			mg/kg	< 50	300 (600)
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 40			mg/kg	< 50	300 (600)
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfasst.					
polychlorierte Biphenyle	PCB	DIN EN 16167:2019			
PCB 28			mg/kg	< 0,0020	
PCB 52			mg/kg	< 0,0020	
PCB 101			mg/kg	< 0,0020	
PCB 153			mg/kg	< 0,0020	
PCB 138			mg/kg	< 0,0020	
PCB 180			mg/kg	< 0,0020	
Summe PCB			mg/kg	keine Summe	0,10

n. v. – nicht vorhanden

Seite 2 des Analysenzertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/144

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ¹⁰	DIN ISO 13877:2000				
Naphthalin		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthylen		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthen		mg/kg	0,028		
Fluoren		mg/kg	< 0,020		
Phenanthren		mg/kg	< 0,020		
Anthracen		mg/kg	< 0,020		
Fluoranthen		mg/kg	< 0,020		
Pyren		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)anthracen		mg/kg	0,058		
Chrysen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(b)fluoranthen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(k)fluoranthen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)pyren		mg/kg	0,045		
Dibenzo(a,h)anthracen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(g,h,i)perylene		mg/kg	< 0,020		
Indeno(1,2,3-cd)pyren		mg/kg	< 0,020		
Summe PAK		mg/kg	< 0,32	6	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13346-7a:2001				
Arsen	As	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	3,5	20
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	8,6	140
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,50	1⁶ (1,5)
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	30	120
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	15	80
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	16	100
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846:2012	mg/kg	< 0,20	0,60
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	100	300
Thallium	Tl	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	0,99	1,0

Eluatanalyse

Aussehen: farblos, klar
Geruch: geruchlos

Parameter		Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %
Eluaterstellung		DIN 19529:2015			
elektr. Leitfähigkeit (komp. auf 25,0°C) ⁴		DIN EN 27888:1993	µS/cm	116,1	350
Messtemperatur: 23,6 °C					
Mineralölkohlenwasserstoff (MKW)		DIN EN ISO 9377-1:2001	µg/l	0,10	
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
Bemerkung: Angabe gilt nur für sämtliche KW > C10 bis < C40.					
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfaßt.					
Sulfat ⁵	SO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1:2009	mg/l	8,3	250
Arsen	As	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 5,0	8 (13)
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 20	23 (43)
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 2,0	2 (4)
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	10 (19)
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (41)
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (31)
Quecksilber	Hg	DIN EN 1483:2007	µg/l	< 0,10	0,10
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	100 (210)
Thallium	Tl	DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 0,20	0,2 (0,30)
Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ⁹		DIN ISO 13877:2000			
Naphthalin			µg/l	< 0,020	
Acenaphthylen			µg/l	< 0,010	
Acenaphthen			µg/l	< 0,020	
Fluoren			µg/l	< 0,020	
Phenanthren			µg/l	< 0,020	
Anthracen			µg/l	< 0,010	
Fluoranthren			µg/l	< 0,025	
Pyren			µg/l	< 0,020	
Benzo(a)anthracen			µg/l	< 0,020	
Chrysen			µg/l	< 0,020	
Benzo(b)fluoranthren			µg/l	< 0,025	
Benzo(k)fluoranthren			µg/l	< 0,025	
Benzo(a)pyren			µg/l	0,021	
Dibenzo(a,h)anthracen			µg/l	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylen			µg/l	< 0,025	
Indeno(1,2,3-cd)pyren			µg/l	< 0,025	
Summe PAK			µg/l	< 0,20	0,20
Naphthalin und Methylnaphthaline			µg/l	< 2,0	2
Polychlorierte Biphenyle (PCB)*		DIN 38407-37(2013-11)			
PCB 28			µg/l	< 0,010	
PCB 52			µg/l	< 0,010	
PCB 101			µg/l	< 0,010	
PCB 118			µg/l	< 0,010	
PCB 153			µg/l	< 0,010	
PCB 138			µg/l	< 0,010	
PCB 180			µg/l	< 0,010	
Summe PCB			µg/l	< 0,010	0,010

* - Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium

Seite 4 des Analysenzertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/144

- 4 - stofflicher Orientierungswert; bei Abweichung ist die Ursache zu prüfen.
 - 5 - Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
 - 6 - Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenart Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
 - 8 - Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ - C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoff von C₁₀ - C₄₀ mittels Gaschromatographie.“ Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
 - 9 - PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methylnaphthalin.
 - 10 - PAK₁₆ stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der EPA, 16 ausgewählte PAK untersucht.
 - 12- Der Eluatwert der Materialklasse ist einzuhalten.
- x - Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von $\geq 0,50\%$.

Wir danken für Ihren Auftrag und stehen für Rückfragen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

PETROLAB GmbH
Niederlassung Sachsen

Dieter Mehlis
Geschäftsführer


Linda Groll
Niederlassungsleitung

Ingenieurbüro für Geotechnik
Reichert GmbH
Salbitzer Straße 8
04758 OschatzGlaubitz, 30.10.2024 / Le
Seite 1 von 4**Analysenzertifikat**

Auftraggeber: Ingenieurbüro für Geotechnik Reichert GmbH
Salbitzer Straße 8, 04758 Oschatz

Ansprechpartner: Herr Dipl.-Ing. Bernd Reichert
E-Mail: b.reichert@reichert-geotechnik.de

Ihr Auftrag vom: 09.10.2024, schriftlich

Projekt: **23108-1**

Produkt: Boden

Probenbezeichnung: **Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst - MP 5**

Probenmenge: ca. 1,0 kg im Kunststoffgefäß

Probenahme durch: Auftraggeber

Auftragsgrund: **EBV Tab 3 BM-0* bis 10 % Fremdbestandteile + MKW im Eluat**

Probeneingang: 09.10.2024

PL-Nummer: **40.544 – 10/145** bearbeitet vom 09.10.2024 bis 30.10.2024

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das uns vorliegende Muster, wie erhalten:

Feststoffanalyse

Aussehen: braunes Bodenmaterial mit Natursteinen
Geruch: ohne Fremdgeruch

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
gesamt. organ. Kohlenstoff	TOC	DIN EN 15936:2012	% (m/m)	1,6	1
extrahierb. organ. geb. Halogene	EOX	DIN 38414-17:2017	mg/kg	< 1,0	1
Mineralölkohlenwasserstoffe	MKW ⁸	DIN EN 14039:2005			
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 22			mg/kg	< 50	300 (600)
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 40			mg/kg	< 50	300 (600)
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfasst.					
polychlorierte Biphenyle	PCB	DIN EN 16167:2019			
PCB 28			mg/kg	< 0,0020	
PCB 52			mg/kg	< 0,0020	
PCB 101			mg/kg	< 0,0020	
PCB 153			mg/kg	< 0,0020	
PCB 138			mg/kg	< 0,0020	
PCB 180			mg/kg	< 0,0020	
Summe PCB			mg/kg	keine Summe	0,10

n. v. – nicht vorhanden

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ¹⁰	DIN ISO 13877:2000				
Naphthalin		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthylen		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthen		mg/kg	0,035		
Fluoren		mg/kg	0,055		
Phenanthren		mg/kg	< 0,020		
Anthracen		mg/kg	< 0,020		
Fluoranthren		mg/kg	< 0,020		
Pyren		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)anthracen		mg/kg	0,10		
Chrysen		mg/kg	0,11		
Benzo(b)fluoranthren		mg/kg	0,088		
Benzo(k)fluoranthren		mg/kg	0,15		
Benzo(a)pyren		mg/kg	0,18		
Dibenzo(a,h)anthracen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(g,h,i)perylen		mg/kg	< 0,020		
Indeno(1,2,3-cd)pyren		mg/kg	< 0,020		
Summe PAK		mg/kg	0,90	6	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13346-7a:2001				
Arsen	As	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	4,4	20
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	21	140
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,50	1⁶ (1,5)
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	36	120
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	27	80
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	12	100
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846:2012	mg/kg	< 0,20	0,60
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	78	300
Thallium	Tl	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,70	1,0

Eluatanalyse

Aussehen: schwach gelb, klar
Geruch: geruchlos

Parameter	Methoden	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %
Eluaterstellung	DIN 19529:2015			
elektr. Leitfähigkeit (komp. auf 25,0°C) ⁴	DIN EN 27888:1993	µS/cm	145,1	350
Messtemperatur: 22,2 °C				
Mineralölkohlenwasserstoff (MKW)	DIN EN ISO 9377-1:2001	µg/l	0,35	
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
Bemerkung: Angabe gilt nur für sämtliche KW > C10 bis < C40.				
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfaßt.				
Sulfat ⁵	SO ₄ ²⁻ DIN EN ISO 10304-1:2009	mg/l	7,1	250
Arsen	As DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 5,0	8 (13)
Blei	Pb DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 20	23 (43)
Cadmium	Cd DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 2,0	2 (4)
Chrom gesamt	Cr DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	10 (19)
Kupfer	Cu DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (41)
Nickel	Ni DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (31)
Quecksilber	Hg DIN EN 1483:2007	µg/l	< 0,10	0,10
Zink	Zn DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	100 (210)
Thallium	Tl DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 0,20	0,2 (0,30)
Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ⁹	DIN ISO 13877:2000			
Naphthalin		µg/l	< 0,020	
Acenaphthylen		µg/l	< 0,010	
Acenaphthen		µg/l	0,51	
Fluoren		µg/l	0,47	
Phenanthren		µg/l	< 0,020	
Anthracen		µg/l	< 0,010	
Fluoranthren		µg/l	< 0,025	
Pyren		µg/l	< 0,020	
Benzo(a)anthracen		µg/l	< 0,020	
Chrysen		µg/l	< 0,020	
Benzo(b)fluoranthren		µg/l	0,11	
Benzo(k)fluoranthren		µg/l	0,034	
Benzo(a)pyren		µg/l	0,23	
Dibenzo(a,h)anthracen		µg/l	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylen		µg/l	0,10	
Indeno(1,2,3-cd)pyren		µg/l	< 0,025	
Summe PAK		µg/l	1,5	0,20
Naphthalin und Methylnaphthaline		µg/l	< 2,0	2
Polychlorierte Biphenyle (PCB)*	DIN 38407-37(2013-11)			
PCB 28		µg/l	< 0,010	
PCB 52		µg/l	< 0,010	
PCB 101		µg/l	< 0,010	
PCB 118		µg/l	< 0,010	
PCB 153		µg/l	< 0,010	
PCB 138		µg/l	< 0,010	
PCB 180		µg/l	< 0,010	
Summe PCB		µg/l	< 0,010	0,010

* - Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium

Seite 4 des Analysenzertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/145

- 4 - stofflicher Orientierungswert; bei Abweichung ist die Ursache zu prüfen.
 - 5 - Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
 - 6 - Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenart Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
 - 8 - Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ - C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoff von C₁₀ - C₄₀ mittels Gaschromatographie.“ Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
 - 9 - PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methyl-naphthalin.
 - 10 - PAK₁₆ stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der EPA, 16 ausgewählte PAK untersucht.
 - 12- Der Eluatwert der Materialklasse ist einzuhalten.
- x - Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von $\geq 0,50\%$.

Wir danken für Ihren Auftrag und stehen für Rückfragen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

PETROLAB GmbH
Niederlassung Sachsen

Dieter Mehlis
Geschäftsführer

Linda Groll
Niederlassungsleitung

Ingenieurbüro für Geotechnik
Reichert GmbH
Salbitzer Straße 8
04758 Oschatz

Glaubitz, 30.10.2024 / Le
Seite 1 von 4

Analysezertifikat

Auftraggeber:	Ingenieurbüro für Geotechnik Reichert GmbH Salbitzer Straße 8, 04758 Oschatz
Ansprechpartner:	Herr Dipl.-Ing. Bernd Reichert
E-Mail:	b.reichert@reichert-geotechnik.de
Ihr Auftrag vom:	09.10.2024, schriftlich
Projekt:	23108-1
Produkt:	Boden
Probenbezeichnung:	Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst - MP 6
Probenmenge:	ca. 1,0 kg im Kunststoffgefäß
Probenahme durch:	Auftraggeber
Auftragsgrund:	EBV Tab 3 BM-0* bis 10 % Fremdbestandteile + MKW im Eluat
Probeneingang:	09.10.2024
PL-Nummer:	40.544 – 10/146 bearbeitet vom 09.10.2024 bis 30.10.2024

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das uns vorliegende Muster, wie erhalten:

Feststoffanalyse

Aussehen: braunes Bodenmaterial mit Natursteinen und Wurzelanteil
Geruch: schwach muffig

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %
gesamt. organ. Kohlenstoff	TOC	DIN EN 15936:2012	% (m/m)	1,7
extrahierb. organ. geb. Halogene	EOX	DIN 38414-17:2017	mg/kg	1
Mineralölkohlenwasserstoffe	MKW ⁸	DIN EN 14039:2005		
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 22			mg/kg	< 50
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 40			mg/kg	< 50
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.
hochsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfasst.				
polychlorierte Biphenyle	PCB	DIN EN 16167:2019		
PCB 28			mg/kg	< 0,0020
PCB 52			mg/kg	< 0,0020
PCB 101			mg/kg	< 0,0020
PCB 153			mg/kg	< 0,0020
PCB 138			mg/kg	< 0,0020
PCB 180			mg/kg	< 0,0020
Summe PCB			mg/kg	keine Summe 0,10

n. v. – nicht vorhanden

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ¹⁰	DIN ISO 13877:2000				
Naphthalin		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthylen		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthen		mg/kg	0,024		
Fluoren		mg/kg	0,037		
Phenanthren		mg/kg	< 0,020		
Anthracen		mg/kg	< 0,020		
Fluoranthren		mg/kg	< 0,020		
Pyren		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)anthracen		mg/kg	0,050		
Chrysen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(b)fluoranthren		mg/kg	0,028		
Benzo(k)fluoranthren		mg/kg	0,024		
Benzo(a)pyren		mg/kg	0,069		
Dibenzo(a,h)anthracen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(g,h,i)perylen		mg/kg	0,033		
Indeno(1,2,3-cd)pyren		mg/kg	< 0,020		
Summe PAK		mg/kg	< 0,32	6	
Königswasseraufschluss		DIN EN 13346-7a:2001			
Arsen	As	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	4,6	20
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	27	140
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,50	1⁶ (1,5)
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	29	120
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	16	80
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	17	100
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846:2012	mg/kg	< 0,20	0,60
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	98	300
Thallium	Tl	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,70	1,0

Eluatanalyse

Aussehen: farblos, klar
Geruch: geruchlos

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %
Eluaterstellung	DIN 19529:2015			
elektr. Leitfähigkeit (komp. auf 25,0°C) ⁴	DIN EN 27888:1993	µS/cm	96,3	350
Messtemperatur: 24,7 °C				
Mineralölkohlenwasserstoff (MKW)	DIN EN ISO 9377-1:2001	µg/l	0,35	
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
Bemerkung: Angabe gilt nur für sämtliche KW > C10 bis < C40.				
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfaßt.				
Sulfat ⁵	SO ₄ ²⁻ DIN EN ISO 10304-1:2009	mg/l	4,2	250
Arsen	As DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 5,0	8 (13)
Blei	Pb DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 20	23 (43)
Cadmium	Cd DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 2,0	2 (4)
Chrom gesamt	Cr DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	10 (19)
Kupfer	Cu DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (41)
Nickel	Ni DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (31)
Quecksilber	Hg DIN EN 1483:2007	µg/l	< 0,10	0,10
Zink	Zn DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	100 (210)
Thallium	Tl DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 0,20	0,2 (0,30)
Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ⁹	DIN ISO 13877:2000			
Naphthalin		µg/l	< 0,020	
Acenaphthylen		µg/l	< 0,010	
Acenaphthen		µg/l	< 0,020	
Fluoren		µg/l	0,36	
Phenanthren		µg/l	< 0,020	
Anthracen		µg/l	< 0,010	
Fluoranthren		µg/l	1,2	
Pyren		µg/l	< 0,020	
Benzo(a)anthracen		µg/l	< 0,020	
Chrysen		µg/l	1,4	
Benzo(b)fluoranthren		µg/l	0,80	
Benzo(k)fluoranthren		µg/l	0,92	
Benzo(a)pyren		µg/l	2,6	
Dibenzo(a,h)anthracen		µg/l	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene		µg/l	0,93	
Indeno(1,2,3-cd)pyren		µg/l	2,5	
Summe PAK		µg/l	11	0,20
Naphthalin und Methylnaphthaline		µg/l	< 2,0	2
Polychlorierte Biphenyle (PCB)*	DIN 38407-37(2013-11)			
PCB 28		µg/l	< 0,010	
PCB 52		µg/l	< 0,010	
PCB 101		µg/l	< 0,010	
PCB 118		µg/l	< 0,010	
PCB 153		µg/l	< 0,010	
PCB 138		µg/l	< 0,010	
PCB 180		µg/l	< 0,010	
Summe PCB		µg/l	< 0,010	0,010

* - Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium

Seite 4 des Analysenzertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/146

- 4 - stofflicher Orientierungswert; bei Abweichung ist die Ursache zu prüfen.
 - 5 - Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
 - 6 - Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenart Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
 - 8 - Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ - C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoff von C₁₀ - C₄₀ mittels Gaschromatographie.“ Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
 - 9 - PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methyl-naphthalin.
 - 10 - PAK₁₆ stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der EPA, 16 ausgewählte PAK untersucht.
 - 12- Der Eluatwert der Materialklasse ist einzuhalten.
- x - Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von $\geq 0,50\%$.

Wir danken für Ihren Auftrag und stehen für Rückfragen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

PETROLAB GmbH
Niederlassung Sachsen

Dieter Mehlis
Geschäftsführer

Linda Groll
Niederlassungsleitung

Ingenieurbüro für Geotechnik
Reichert GmbH
Salbitzer Straße 8
04758 Oschatz

Glaubitz, 30.10.2024 / Le
Seite 1 von 4

Analysezertifikat

Auftraggeber:	Ingenieurbüro für Geotechnik Reichert GmbH Salbitzer Straße 8, 04758 Oschatz		
Ansprechpartner:	Herr Dipl.-Ing. Bernd Reichert		
E-Mail:	b.reichert@reichert-geotechnik.de		
Ihr Auftrag vom:	09.10.2024, schriftlich		
Projekt:	23108-1		
Produkt:	Boden		
Probenbezeichnung:	Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst - MP 7		
Probenmenge:	ca. 1,0 kg im Kunststoffgefäß		
Probenahme durch:	Auftraggeber		
Auftragsgrund:	EBV Tab 3 BM-0* bis 10 % Fremdbestandteile + MKW im Eluat		
Probeneingang:	09.10.2024		
PL-Nummer:	40.544 – 10/147	bearbeitet vom 09.10.2024 bis 30.10.2024	

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das uns vorliegende Muster, wie erhalten:

Feststoffanalyse

Aussehen: gelb - braunes, lehmiges Bodenmaterial
Geruch: ohne Fremdgeruch

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
gesamt. organ. Kohlenstoff	TOC	DIN EN 15936:2012	% (m/m)	1,3	1
extrahierb. organ. geb. Halogene	EOX	DIN 38414-17:2017	mg/kg	< 1,0	1
Mineralölkohlenwasserstoffe	MKW ^B	DIN EN 14039:2005			
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 22			mg/kg	< 50	300 (600)
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 40			mg/kg	< 50	300 (600)
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe				n. v.	
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfasst.					
polychlorierte Biphenyle	PCB	DIN EN 16167:2019			
PCB 28			mg/kg	< 0,0020	
PCB 52			mg/kg	< 0,0020	
PCB 101			mg/kg	< 0,0020	
PCB 153			mg/kg	< 0,0020	
PCB 138			mg/kg	< 0,0020	
PCB 180			mg/kg	< 0,0020	
Summe PCB			mg/kg	keine Summe	0,10

n. v. – nicht vorhanden

Seite 2 des Analysenzertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/147

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ¹⁰	DIN ISO 13877:2000				
Naphthalin		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthylen		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthen		mg/kg	< 0,020		
Fluoren		mg/kg	< 0,020		
Phenanthren		mg/kg	< 0,020		
Anthracen		mg/kg	< 0,020		
Fluoranthen		mg/kg	< 0,020		
Pyren		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)anthracen		mg/kg	< 0,020		
Chrysen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(b)fluoranthen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(k)fluoranthen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)pyren		mg/kg	< 0,020		
Dibenzo(a,h)anthracen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(g,h,i)perylen		mg/kg	< 0,020		
Indeno(1,2,3-cd)pyren		mg/kg	< 0,020		
Summe PAK		mg/kg	keine Summe	6	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13346-7a:2001				
Arsen	As	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	4,0	20
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	13	140
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,50	1⁶ (1,5)
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	17	120
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10	80
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10	100
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846:2012	mg/kg	< 0,20	0,60
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	40	300
Thallium	Tl	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,70	1,0

Eluatanalyse

Aussehen: farblos, klar
Geruch: geruchlos

Parameter	Methoden	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %
Eluaterstellung	DIN 19529:2015			
elektr. Leitfähigkeit (komp. auf 25,0°C) ⁴	DIN EN 27888:1993	µS/cm	33,8	350
Messtemperatur: 22,8 °C				
Mineralölkohlenwasserstoff (MKW)	DIN EN ISO 9377-1:2001	µg/l	0,38	
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
Bemerkung: Angabe gilt nur für sämtliche KW > C10 bis < C40.				
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfaßt.				
Sulfat ⁵	SO ₄ ²⁻ DIN EN ISO 10304-1:2009	mg/l	4,8	250
Arsen	As DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 5,0	8 (13)
Blei	Pb DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 20	23 (43)
Cadmium	Cd DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 2,0	2 (4)
Chrom gesamt	Cr DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	10 (19)
Kupfer	Cu DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (41)
Nickel	Ni DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (31)
Quecksilber	Hg DIN EN 1483:2007	µg/l	< 0,10	0,10
Zink	Zn DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	14	100 (210)
Thallium	Tl DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	0,30	0,2 (0,30)
Polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ⁹	DIN ISO 13877:2000			
Naphthalin		µg/l	< 0,020	
Acenaphthylen		µg/l	< 0,010	
Acenaphthen		µg/l	< 0,020	
Fluoren		µg/l	< 0,020	
Phenanthren		µg/l	< 0,020	
Anthracen		µg/l	< 0,010	
Fluoranthren		µg/l	< 0,025	
Pyren		µg/l	< 0,020	
Benzo(a)anthracen		µg/l	< 0,020	
Chrysen		µg/l	< 0,020	
Benzo(b)fluoranthren		µg/l	0,22	
Benzo(k)fluoranthren		µg/l	0,094	
Benzo(a)pyren		µg/l	0,29	
Dibenzo(a,h)anthracen		µg/l	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylen		µg/l	0,16	
Indeno(1,2,3-cd)pyren		µg/l	< 0,025	
Summe PAK		µg/l	0,76	0,20
Naphthalin und Methylnaphthaline		µg/l	< 2,0	2
Polychlorierte Biphenyle (PCB)*	DIN 38407-37(2013-11)			
PCB 28		µg/l	< 0,010	
PCB 52		µg/l	< 0,010	
PCB 101		µg/l	< 0,010	
PCB 118		µg/l	< 0,010	
PCB 153		µg/l	< 0,010	
PCB 138		µg/l	< 0,010	
PCB 180		µg/l	< 0,010	
Summe PCB		µg/l	< 0,010	0,010

* - Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium

Seite 4 des Analysenzertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/147

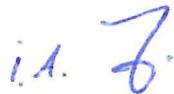
- 4 - stofflicher Orientierungswert; bei Abweichung ist die Ursache zu prüfen.
 - 5 - Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
 - 6 - Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenart Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
 - 8 - Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ - C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoff von C₁₀ - C₄₀ mittels Gaschromatographie.“ Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
 - 9 - PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methylnaphthalin.
 - 10 - PAK₁₆ stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der EPA, 16 ausgewählte PAK untersucht.
 - 12- Der Eluatwert der Materialklasse ist einzuhalten.
- x - Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von $\geq 0,50\%$.

Wir danken für Ihren Auftrag und stehen für Rückfragen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

PETROLAB GmbH
Niederlassung Sachsen

Dieter Mehlis
Geschäftsführer



Linda Groll
Niederlassungsleitung

Ingenieurbüro für Geotechnik
Reichert GmbH
Salbitzer Straße 8
04758 Oschatz

Glaubitz, 30.10.2024 / Le
Seite 1 von 4

Analysezertifikat

Auftraggeber:	Ingenieurbüro für Geotechnik Reichert GmbH Salbitzer Straße 8, 04758 Oschatz
Ansprechpartner:	Herr Dipl.-Ing. Bernd Reichert
E-Mail:	b.reichert@reichert-geotechnik.de
Ihr Auftrag vom:	09.10.2024, schriftlich
Projekt:	23108-1
Produkt:	Boden
Probenbezeichnung:	Neubau KITA Oschatz, ST Fliegerhorst - MP 8
Probenmenge:	ca. 1,0 kg im Kunststoffgefäß
Probenahme durch:	Auftraggeber
Auftragsgrund:	EBV Tab 3 BM-0* bis 10 % Fremdbestandteile + MKW im Eluat
Probeneingang:	09.10.2024
PL-Nummer:	40.544 – 10/148 bearbeitet vom 09.10.2024 bis 30.10.2024

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das uns vorliegende Muster, wie erhalten:

Feststoffanalyse

Aussehen: dunkelbraunes Bodenmaterial mit Natursteinen und Wurzelanteil
Geruch: ohne Fremdgeruch

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %
gesamt. organ. Kohlenstoff	TOC	DIN EN 15936:2012	% (m/m)	9,3 1
extrahierb. organ. geb. Halogene	EOX	DIN 38414-17:2017	mg/kg	< 1,0 1
Mineralölkohlenwasserstoffe	MKW ⁸	DIN EN 14039:2005		
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 22			mg/kg	< 50 300 (600)
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 40			mg/kg	53 300 (600)
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfasst.				
polychlorierte Biphenyle	PCB	DIN EN 16167:2019		
PCB 28			mg/kg	< 0,0020
PCB 52			mg/kg	< 0,0020
PCB 101			mg/kg	< 0,0020
PCB 153			mg/kg	< 0,0020
PCB 138			mg/kg	< 0,0020
PCB 180			mg/kg	< 0,0020
Summe PCB			mg/kg	keine Summe 0,10

n. v. – nicht vorhanden

Seite 2 des Analysenzertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/148

Parameter	Method	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %	
polycycl. aromat. Kohlenwasserstoffe (PAK) ¹⁰	DIN ISO 13877:2000				
Naphthalin		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthylen		mg/kg	< 0,020		
Acenaphthen		mg/kg	< 0,020		
Fluoren		mg/kg	< 0,020		
Phenanthren		mg/kg	< 0,020		
Anthracen		mg/kg	< 0,020		
Fluoranthren		mg/kg	< 0,020		
Pyren		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)anthracen		mg/kg	< 0,020		
Chrysen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(b)fluoranthren		mg/kg	0,045		
Benzo(k)fluoranthren		mg/kg	< 0,020		
Benzo(a)pyren		mg/kg	0,021		
Dibenzo(a,h)anthracen		mg/kg	< 0,020		
Benzo(g,h,i)perylene		mg/kg	< 0,020		
Indeno(1,2,3-cd)pyren		mg/kg	< 0,020		
Summe PAK		mg/kg	< 0,32	6	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13346-7a:2001				
Arsen	As	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	2,6	20
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	10	140
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,50	1⁶ (1,5)
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10	120
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10	80
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10	100
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846:2012	mg/kg	< 0,20	0,60
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	32	300
Thallium	Tl	DIN EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 0,70	1,0

Eluatanalyse

Aussehen: gelb, klar
Geruch: geruchlos

Parameter	Methode	Dimension	Ergebnis	BM-0* bis 10 %
Eluaterstellung	DIN 19529:2015			
elektr. Leitfähigkeit (komp. auf 25,0°C) ⁴	DIN EN 27888:1993	µS/cm	61,3	350
Messtemperatur: 23,7 °C				
Mineralölkohlenwasserstoff (MKW)	DIN EN ISO 9377-1:2001	µg/l	0,33	
niedrigsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
hochsiedende Kohlenwasserstoffe			n. v.	
Bemerkung: Angabe gilt nur für sämtliche KW > C10 bis < C40.				
Weiterhin werden mit dem Verfahren keine BTX-Aromaten erfaßt.				
Sulfat ⁵	SO ₄ ²⁻ DIN EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5,3	250
Arsen	As DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 5,0	8 (13)
Blei	Pb DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 20	23 (43)
Cadmium	Cd DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 2,0	2 (4)
Chrom gesamt	Cr DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	10 (19)
Kupfer	Cu DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	13	20 (41)
Nickel	Ni DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 10	20 (31)
Quecksilber	Hg DIN EN 1483:2007	µg/l	< 0,10	0,10
Zink	Zn DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	36	100 (210)
Thallium	Tl DIN EN ISO 11885:2009	µg/l	< 0,20	0,2 (0,30)
Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe (PAK) ⁹	DIN ISO 13877:2000			
Naphthalin		µg/l	< 0,020	
Acenaphthylen		µg/l	< 0,010	
Acenaphthen		µg/l	< 0,020	
Fluoren		µg/l	1,7	
Phenanthren		µg/l	< 0,020	
Anthracen		µg/l	0,14	
Fluoranthren		µg/l	1,4	
Pyren		µg/l	< 0,020	
Benzo(a)anthracen		µg/l	0,57	
Chrysen		µg/l	< 0,020	
Benzo(b)fluoranthren		µg/l	1,9	
Benzo(k)fluoranthren		µg/l	0,46	
Benzo(a)pyren		µg/l	1,7	
Dibenzo(a,h)anthracen		µg/l	< 0,010	
Benzo(g,h,i)perylene		µg/l	0,64	
Indeno(1,2,3-cd)pyren		µg/l	< 0,025	
Summe PAK		µg/l	8,5	0,20
Naphthalin und Methylnaphthaline		µg/l	< 2,0	2
Polychlorierte Biphenyle (PCB)*	DIN 38407-37(2013-11)			
PCB 28		µg/l	< 0,010	
PCB 52		µg/l	< 0,010	
PCB 101		µg/l	< 0,010	
PCB 118		µg/l	< 0,010	
PCB 153		µg/l	< 0,010	
PCB 138		µg/l	< 0,010	
PCB 180		µg/l	< 0,010	
Summe PCB		µg/l	< 0,010	0,010

* - Fremdvergabe an ein akkreditiertes Prüflaboratorium

Seite 4 des Analysezertifikates vom 30.10.2024, PL-Nr.: 40.544 – 10/148

- 4 - stofflicher Orientierungswert; bei Abweichung ist die Ursache zu prüfen.
 - 5 - Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
 - 6 - Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenart Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
 - 8 - Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ - C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoff von C₁₀ - C₄₀ mittels Gaschromatographie.“ Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
 - 9 - PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methylnaphthalin.
 - 10 - PAK₁₆ stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der EPA, 16 ausgewählte PAK untersucht.
 - 12- Der Eluatwert der Materialklasse ist einzuhalten.
- x - Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von $\geq 0,50\%$.

Wir danken für Ihren Auftrag und stehen für Rückfragen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

PETROLAB GmbH
Niederlassung Sachsen

Dieter Mehlis
Geschäftsführer

Linda Groll
Niederlassungsleitung