

Auftraggeber	NDR Fernsehen - Programmbereich Zeitgeschehen
Eingangsdatum	26.01.2015
Projekt	Allg. Auftragsproben
Material	Boden
Kennzeichnung	Probe 1+1
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	PE-Flaschen
Probenmenge	2 x ca. 1 kg
Auftragsnummer	██████████
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Kurier
Labor	██
Analysenbeginn / -ende	26.01.2015 - 30.01.2015
Methoden	siehe letzte Seite
Unteraufträge	
Bemerkung	
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben drei Monate und Wasserproben bis zwei Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.

Zuordnung gem. LAGA-Boden (M20, Fassung 2004) / Bodenart "Sand"

Auftrag		
Probe-Nr.		001
Material		Boden
Probenbezeichnung		Probe 1+1
Probemenge		2 x ca. 1 kg
Probenahme		25.01.2015
Probeneingang		26.01.2015
Analysenergebnisse	Einheit	
Trockenrückstand	Masse-%	75,2 ---
EOX	mg/kg TM	<1,0 Z0
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100 Z0
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50 Z0
Cyanid ges.	mg/kg TM	<1,0 Z0
Summe BTEX	mg/kg TM	<1,0 Z0
Summe LCKW	mg/kg TM	<1,0 Z0
Summe PAK (EPA)	mg/kg TM	86,7 >Z2
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	2,9 Z2
PCB Summe 6 Kongenere	mg/kg TM	0,00840 Z0
Arsen	mg/kg TM	<1,0 Z0
Blei	mg/kg TM	6,7 Z0
Cadmium	mg/kg TM	<0,10 Z0
Chrom ges.	mg/kg TM	3,1 Z0
Kupfer	mg/kg TM	7,5 Z0
Nickel	mg/kg TM	3,6 Z0
Quecksilber	mg/kg TM	<0,10 Z0
Thallium	mg/kg TM	<0,30 Z0
Zink	mg/kg TM	44 Z0
TOC	Masse-% TM	23 >Z2
Eluat		
pH-Wert		8,1 Z0
Leitfähigkeit	µS/cm	88 Z0
Chlorid	mg/L	<0,60 Z0
Sulfat	mg/L	4,5 Z0
Cyanid ges.	µg/L	<5,0 Z0
Phenolindex	µg/L	<5,0 Z0
Arsen	µg/L	2,6 Z0
Blei	µg/L	<1,0 Z0
Cadmium	µg/L	<0,30 Z0
Chrom ges.	µg/L	8,8 Z0
Kupfer	µg/L	3,8 Z0
Nickel	µg/L	<1,0 Z0
Quecksilber	µg/L	<0,20 Z0
Zink	µg/L	<10 Z0

() = Zuordnungswert in Klammern gilt nur in besonderen Fällen (siehe LAGA TR Boden)

Angewandte Verfahren und Bestimmungsgrenzen

Parameter	Bestimmungs- grenze	Einheit	Methode
Trockenrückstand	0,40	Masse-%	DIN ISO 11465 ^a
EOX	1,0	mg/kg TM	DIN 38414 (S17) ^a
Kohlenwasserstoffe	100	mg/kg TM	DIN EN 14039 i.V.m. LAGA KW/04 ^a
mobiler Anteil bis C22	50	mg/kg TM	DIN ISO 16703 i.V.m. LAGA KW/04 ^a
Cyanid ges.	1,0	mg/kg TM	DIN ISO 17380 ^a
Summe BTEX		mg/kg TM	DIN ISO 22155 ^a
Summe LCKW		mg/kg TM	DIN ISO 22155 ^a
Summe PAK (EPA)		mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
Benzo(a)pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287 ^a
PCB Summe 6 Kongenere		mg/kg TM	DIN ISO 10382 ^a
Aufschluss mit Königswasser			DIN EN 13657 ^a
Arsen	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Blei	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Cadmium	0,10	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Chrom ges.	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Kupfer	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Nickel	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Quecksilber	0,10	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Thallium	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
Zink	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 16171 ^a
TOC	0,050	Masse-% TM	DIN ISO 10694 ^a
Eluat			DIN EN 12457-4 ^a
pH-Wert			DIN EN ISO 10523 ^a
Leitfähigkeit		µS/cm	DIN EN 27888 (C8) ^a
Chlorid	0,60	mg/L	DIN EN ISO 10304-1/-2 (D19/20) ^a
Sulfat	1,0	mg/L	DIN EN ISO 10304-1/-2 (D19/20) ^a
Cyanid ges.	5,0	µg/L	DIN EN ISO 14403 (D6) ^a
Phenolindex	5,0	µg/L	DIN EN ISO 14402 (H37) ^a
Arsen	0,50	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a
Blei	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a
Cadmium	0,30	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a
Chrom ges.	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a
Kupfer	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a
Nickel	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a
Quecksilber	0,20	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a
Zink	10	µg/L	DIN EN ISO 17294-2 (E29) ^a

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.

Auftraggeber	NDR Fernsehen - Programmbereich Zeitgeschehen
Eingangsdatum	26.01.2015
Projekt	Allg. Auftragsproben
Material	Wasser
Kennzeichnung	Probe 3 Wasser aus der Grube
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	PE-Flasche
Probenmenge	ca. 850 ml
Auftragsnummer	██████████
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Kurier
Labor	████████████████████
Analysenbeginn / -ende	26.01.2015 - 02.02.2015
Methoden	siehe letzte Seite
Unteraufträge	
Bemerkung	
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben drei Monate und Wasserproben bis zwei Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.

Allg. Auftragsproben

Auftrag		
Probe-Nr.		003
Material		Wasser
Probenbezeichnung		Probe 3 Wasser aus der Grube
Probemenge		ca. 850 ml
Probenahme		25.01.2015
Probeneingang		26.01.2015
<i>Analysenergebnisse</i>	<i>Einheit</i>	
Summe PAK (EPA)	µg/L	83,6
Naphthalin	µg/L	0,11
Acenaphthylen	µg/L	0,32
Acenaphthen	µg/L	0,14
Fluoren	µg/L	0,24
Phenanthren	µg/L	3,1
Anthracen	µg/L	0,67
Fluoranthen	µg/L	8,9
Pyren	µg/L	7,9
Benz(a)anthracen	µg/L	7,7
Chrysen	µg/L	7,2
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	9,6
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	5,0
Benzo(a)pyren	µg/L	9,9
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	10
Dibenz(ah)anthracen	µg/L	3,0
Benzo(g,h,i)perylen	µg/L	9,8

Angewandte Verfahren und Bestimmungsgrenzen

Parameter	Bestimmungs- grenze	Einheit	Methode
Summe PAK (EPA)		µg/L	berechnet
Naphthalin	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Acenaphthylen	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Acenaphthen	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Fluoren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Phenanthren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Anthracen	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Fluoranthren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Pyren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Benz(a)anthracen	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Chrysen	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Benzo(b)fluoranthren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Benzo(k)fluoranthren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Benzo(a)pyren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Dibenz(ah)anthracen	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a
Benzo(g,h,i)perylen	0,010	µg/L	DIN 38407-F39 (2008) ^a

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.