

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH
Herr Meier

Alfred-Nobel-Straße 12

30926 Seelze



Prüfbericht-Nr.: 2024P605654 / 1

Auftraggeber	Ingenieurbüro Marienwerder GmbH
Eingangsdatum	18.07.2024
Projekt	Göttinger Landstraße / Göttinger Straße
Material	Beton
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	ALU-Eimer
Probenmenge	je Probe 6,5 Kg
unsere Auftragsnummer	24603764
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Kurier (GBA)
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Prüfbeginn / -ende	18.07.2024 - 31.07.2024
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben 3 Monate, bzgl. EBV und BBodSchV 2021 abweichend 6 Monate und Wasserproben bis 2 Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
Bemerkung	keine

Hildesheim, 31.07.2024

Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

i.A. O. Christel
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P605654 / 1

Göttinger Landstraße / Göttinger Straße

Zuordnungswerte gem. LAGA-Bauschutt (Fassung 1997)

unsere Auftragsnummer		24603764
Probe-Nr.		011
Material		Beton
Probenbezeichnung		MP6
Probeneingang		18.07.2024
Zuordnung gemäß		Bauschutt
Trockenrückstand	Masse-%	94,0 ---
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100 Z0
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50 ---
EOX	mg/kg TM	<1,0 Z0
Summe PAK (16)	mg/kg TM	3,85 Z1.1
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050 ---
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050 ---
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050 ---
Fluoren	mg/kg TM	<0,050 ---
Phenanthren	mg/kg TM	0,41 ---
Anthracen	mg/kg TM	0,13 ---
Fluoranthren	mg/kg TM	1,0 ---
Pyren	mg/kg TM	0,70 ---
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,36 ---
Chrysen	mg/kg TM	0,29 ---
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,27 ---
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,13 ---
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,21 ---
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,20 ---
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,050 ---
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	0,15 ---
Summe PCB (6)	mg/kg TM	<0,020 ---
Aufschluss mit Königswasser		--- ---
Arsen	mg/kg TM	3,1 Z0
Blei	mg/kg TM	5,6 Z0
Cadmium	mg/kg TM	0,23 Z0
Chrom ges.	mg/kg TM	23 Z0
Kupfer	mg/kg TM	30 Z0
Nickel	mg/kg TM	16 Z0
Quecksilber	mg/kg TM	<0,10 Z0
Zink	mg/kg TM	40 Z0

Zuordnungswert in Klammern gilt nur in besonderen Fällen. Sonderregelungen einzelner Bundesländer sowie der TR zur Einstufung sind zu beachten. Die angegebenen Einstufungen sind eine Serviceleistung und dienen zur Unterstützung der Auswertung durch den Auftraggeber. Die abschließende rechtsverbindliche Einstufung ist durch den Auftraggeber vorzunehmen und liegt allein in seinem Verantwortungsbereich.

Prüfbericht-Nr.: 2024P605654 / 1

Göttinger Landstraße / Göttinger Straße

unsere Auftragsnummer		24603764
Probe-Nr.		011
Material		Beton
Probenbezeichnung		MP6
Eluat 10:1		--- ---
pH-Wert		12,2 Z0
Leitfähigkeit	µS/cm	3750 >Z2
Chlorid	mg/L	12 Z1.1
Sulfat	mg/L	5,1 Z0
Phenolindex	µg/L	<5,0 Z0
Arsen	µg/L	<0,50 Z0
Blei	µg/L	1,0 Z0
Cadmium	µg/L	<0,30 Z0
Chrom ges.	µg/L	6,7 Z0
Kupfer	µg/L	1,5 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. Sonderregelungen einzelner Bundesländer sowie der TR zur Einstufung sind zu beachten. Die angegebenen Einstufungen sind eine Serviceleistung und dienen zur Unterstützung der Auswertung durch den Auftraggeber. Die abschließende rechtsverbindliche Einstufung ist durch den Auftraggeber vorzunehmen und liegt allein in seinem Verantwortungsbereich.

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 19

Seite 3 von 4 zu Prüfbericht-Nr.: 2024P605654 / 1

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	MU %	Methode
Trockenrückstand	0,40	Masse-%	2	DIN ISO 11465: 1996-12 ^a 6
Kohlenwasserstoffe	100	mg/kg TM		DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 6
mobiler Anteil bis C22	50	mg/kg TM	26	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 6
EOX	1,0	mg/kg TM		DIN 38414-17: 2017-01 ^a 5
Summe PAK (16)		mg/kg TM		berechnet 6
Naphthalin	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Acenaphthylen	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Acenaphthen	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Fluoren	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Phenanthren	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Anthracen	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Fluoranthren	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Pyren	0,050	mg/kg TM	27	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Benz(a)anthracen	0,050	mg/kg TM	27	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Chrysen	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Benzo(b)fluoranthren	0,050	mg/kg TM	19,8	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Benzo(k)fluoranthren	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Benzo(a)pyren	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Dibenz(a,h)anthracen	0,050	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Benzo(g,h,i)perylene	0,050	mg/kg TM	27	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 6
Summe PCB (6)	0,020	mg/kg TM	19,2	DIN ISO 10382: 2003-05 ^a 6
Aufschluss mit Königswasser				DIN EN 13657: 2003-01 ^a 6
Arsen	1,0	mg/kg TM	20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Blei	1,0	mg/kg TM	20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Cadmium	0,10	mg/kg TM	20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Chrom ges.	1,0	mg/kg TM	25	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Kupfer	1,0	mg/kg TM	20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Nickel	1,0	mg/kg TM	20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Quecksilber	0,10	mg/kg TM	20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Zink	1,0	mg/kg TM	20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 5
Eluat 10:1				DIN EN 12457-4: 2003-01 ^a 6
pH-Wert			1	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a 6
Leitfähigkeit	20	µS/cm		DIN EN 27888: 1993-11 ^a 6
Chlorid	0,60	mg/L	6,7	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a 5
Sulfat	0,50	mg/L	7	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a 5
Phenolindex	5,0	µg/L	13	DIN EN ISO 14402: 1999-12 ^a 5
Arsen	0,50	µg/L	9	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Blei	1,0	µg/L	9	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Cadmium	0,30	µg/L	15	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Chrom ges.	1,0	µg/L	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Kupfer	1,0	µg/L	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Nickel	1,0	µg/L	8	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Quecksilber	0,20	µg/L	22	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Zink	10	µg/L	9	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5

Die Messunsicherheit wurde berechnet nach DIN ISO 11352:2013-03 als erweiterte, kombinierte Unsicherheit mit k=2 (95 %), Probenahme nicht inbegriffen.

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

Untersuchungslabor: 6GBA Hildesheim 5GBA Pinneberg