

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245968 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 001

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 1

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Bodenart		Lehm/Schluff	- 2
Aussehen		lehmig, klumpig	organoleptisch 2
Farbe		braun	organoleptisch 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Siebfraktion > 2 mm	Masse-%	0,0	DIN 19747: 2009-07 ^a 2
Siebfraktion < 2 mm	Masse-%	100,0	DIN 19747: 2009-07 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	85,6	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	11	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	100	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	0,26	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	38	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	27	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	35	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	0,070	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Thallium	mg/kg TM	0,38	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 4 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245968 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Zink	mg/kg TM	220	DIN EN 16171: 2017-01 ^a ₉₁
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a ₂
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a ₂
Summe PAK (16)	mg/kg TM	0,808	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	1,008	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	0,058	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	0,18	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	0,13	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,078	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	0,11	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,11	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,072	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,070	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Summe PCB (7)	mg/kg TM	0,0024	berechnet ₂
Summe PCB (7) (EBV)	mg/kg TM	0,0044	berechnet ₂
PCB 28	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 52	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 101	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 118	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 153	mg/kg TM	0,0011	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 138	mg/kg TM	0,0013	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 180	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
EOX	mg/kg TM	<0,30	DIN 38414-17: 2017-01 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Aussehen		schwach trübe	organoleptisch ₂
Farbe		schwach gelb	DIN EN ISO 7887: 2012-04 ^a ₂
Eluat-Einwaage 2 zu 1	g	300	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Eluiervolumen 2 zu 1	mL	470	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Filtratvolumen	mL	470	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	68	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		7,6	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,4	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Leitfähigkeit	µS/cm	100	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	20	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	<0,0027	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	<0,0030	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	0,016	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benz(a)anthracen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Chrysen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(a)pyren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline (EBV)	µg/L	n.n.	berechnet ₂
Naphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
1-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
2-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Summe PCB (7) (EBV)	µg/L	n.n.	berechnet ₂
PCB 28	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 52	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 101	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 118	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 153	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 138	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 180	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
TOC 400	Masse-% TM	0,9	DIN 19539: 2016-12 ^a ₂

Untersuchungslabor: ²GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) ⁹¹Geotaix (D-PL-14570-01) ²²GBA Herten (D-PL-14170-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245969 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 002

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 2

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Bodenart		Lehm/Schluff	- 2
Aussehen		lehmig, krümelig, steinig	organoleptisch 2
Farbe		braun	organoleptisch 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Siebfraktion > 2 mm	Masse-%	62,3	DIN 19747: 2009-07 ^a 2
Siebfraktion < 2 mm	Masse-%	37,6	DIN 19747: 2009-07 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	88,7	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	12	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	100	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	0,33	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	29	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	37	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	26	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	0,080	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 4 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245969 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Thallium	mg/kg TM	0,26	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Zink	mg/kg TM	280	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a ₂
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a ₂
Summe PAK (16)	mg/kg TM	8,09	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	8,19	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	0,42	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	0,080	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	1,5	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	1,1	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,78	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	0,85	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,91	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,69	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,65	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,48	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	0,19	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	0,44	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Summe PCB (7)	mg/kg TM	0,0063	berechnet ₂
Summe PCB (7) (EBV)	mg/kg TM	0,0073	berechnet ₂
PCB 28	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 52	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 101	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 118	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 153	mg/kg TM	0,0020	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 138	mg/kg TM	0,0029	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 180	mg/kg TM	0,0014	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
EOX	mg/kg TM	<0,30	DIN 38414-17: 2017-01 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Aussehen		schwach trübe	organoleptisch ₂
Farbe		schwach gelb	DIN EN ISO 7887: 2012-04 ^a ₂
Eluat-Einwaage 2 zu 1	g	300	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Eluivolumen 2 zu 1	mL	498	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Filtratvolumen	mL	470	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	36	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,4	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,5	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Leitfähigkeit	µS/cm	300	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	28	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	<0,0027	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	0,0032	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	0,0091	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	0,269	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	0,024	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	0,032	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benz(a)anthracen	µg/L	0,018	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Chrysen	µg/L	0,026	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	µg/L	0,068	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	µg/L	0,016	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(a)pyren	µg/L	0,030	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,016	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,012	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0,027	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline (EBV)	µg/L	n.n.	berechnet ₂
Naphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
1-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
2-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Summe PCB (7) (EBV)	µg/L	n.n.	berechnet ₂
PCB 28	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 52	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 101	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 118	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 153	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 138	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 180	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
TOC 400	Masse-% TM	0,9	DIN 19539: 2016-12 ^a ₂

Untersuchungslabor: ²GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) ⁹¹Geotaix (D-PL-14570-01) ²²GBA Herten (D-PL-14170-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245970 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 003

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 3

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
TOC 400	Masse-% TM	1,0	DIN 19539: 2016-12 ^a 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	93,0	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	11	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	96	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	0,67	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	24	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	39	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	30	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	0,12	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Thallium	mg/kg TM	0,33	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Zink	mg/kg TM	260	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245970 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Summe PAK (16)	mg/kg TM	12,415	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	12,415	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	0,066	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	0,062	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	0,077	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	0,12	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	1,4	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	0,26	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	2,3	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	1,6	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	1,0	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	1,3	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	1,3	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,77	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,80	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,58	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	0,24	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	0,54	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	77	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,4	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,6	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂
Leitfähigkeit	µS/cm	240	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	20	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	<0,0027	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	<0,0030	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	0,795	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	0,047	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	0,011	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	0,11	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	0,084	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Benz(a)anthracen	µg/L	0,056	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Chrysen	µg/L	0,071	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	0,16	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	0,037	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(a)pyren	µg/L	0,083	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,039	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,026	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0,071	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2

Untersuchungslabor: 2GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) 91Geotaix (D-PL-14570-01) 22GBA Herten (D-PL-14170-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245971 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 004

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 4

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Bodenart		Lehm/Schluff	- 2
Aussehen		lehmig, steinig, krümelig, klumpig	organoleptisch 2
Farbe		braun	organoleptisch 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Siebfraktion > 2 mm	Masse-%	52,8	DIN 19747: 2009-07 ^a 2
Siebfraktion < 2 mm	Masse-%	47,3	DIN 19747: 2009-07 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	94,8	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	11	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	87	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	0,29	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	36	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	38	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	35	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	0,22	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 4 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245971 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Thallium	mg/kg TM	0,39	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Zink	mg/kg TM	310	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a ₂
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a ₂
Summe PAK (16)	mg/kg TM	9,787	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	9,837	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	0,053	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	0,064	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	0,77	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	0,16	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	1,8	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	1,4	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,91	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	0,99	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,97	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,73	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,72	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,52	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	0,20	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	0,50	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Summe PCB (7)	mg/kg TM	0,0102	berechnet ₂
Summe PCB (7) (EBV)	mg/kg TM	0,0112	berechnet ₂
PCB 28	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 52	mg/kg TM	0,0023	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 101	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 118	mg/kg TM	<0,0010	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 153	mg/kg TM	0,0024	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 138	mg/kg TM	0,0035	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
PCB 180	mg/kg TM	0,0020	DIN EN 17322: 2021-03 ^a ₂
EOX	mg/kg TM	<0,30	DIN 38414-17: 2017-01 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Aussehen		schwach trübe	organoleptisch ₂
Farbe		schwach gelb	DIN EN ISO 7887: 2012-04 ^a ₂
Eluat-Einwaage 2 zu 1	g	300	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Eluivolumen 2 zu 1	mL	553	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Filtratvolumen	mL	530	DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	42	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,4	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,5	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Leitfähigkeit	µS/cm	360	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	92	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	<0,0027	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	<0,0030	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	0,311	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	0,046	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	0,033	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benz(a)anthracen	µg/L	0,019	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Chrysen	µg/L	0,033	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	µg/L	0,077	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	µg/L	0,014	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(a)pyren	µg/L	0,029	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,018	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,012	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0,030	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline (EBV)	µg/L	n.n.	berechnet ₂
Naphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
1-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
2-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Summe PCB (7) (EBV)	µg/L	0,00045	berechnet ₂
PCB 28	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 52	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 101	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 118	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 153	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 138	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
PCB 180	µg/L	<0,00090	DIN 38407-37: 2013-11 ^a ₂
TOC 400	Masse-% TM	0,9	DIN 19539: 2016-12 ^a ₂

Untersuchungslabor: ²GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) ⁹¹Geotaix (D-PL-14570-01) ²²GBA Herten (D-PL-14170-01)

Die mit * gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren des ausführenden Untersuchungslabors. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245972 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 005

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 5

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
TOC 400	Masse-% TM	0,6	DIN 19539: 2016-12 ^a 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	92,1	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	<3,3	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	12	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	<0,13	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	7,6	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	9,7	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	7,7	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	<0,050	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Thallium	mg/kg TM	<0,10	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Zink	mg/kg TM	19	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245972 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Summe PAK (16)	mg/kg TM	2,37	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	2,495	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	0,26	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	0,34	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	0,34	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	0,31	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,15	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	0,18	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,21	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,13	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,13	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,12	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	0,20	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	28	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,7	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,4	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂
Leitfähigkeit	µS/cm	320	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	120	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	0,0031	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	<0,0030	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	0,661	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	0,068	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	0,010	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	0,14	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	0,098	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Benz(a)anthracen	µg/L	0,040	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Chrysen	µg/L	0,052	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	0,11	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	0,023	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(a)pyren	µg/L	0,041	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,024	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,015	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0,040	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2

Untersuchungslabor: 2GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) 91Geotaix (D-PL-14570-01) 22GBA Herten (D-PL-14170-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245973 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 006

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 6

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
TOC 400	Masse-% TM	0,2	DIN 19539: 2016-12 ^a 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	92,1	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	4,9	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	320	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	<0,13	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	61	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	44	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	42	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	<0,050	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Thallium	mg/kg TM	0,10	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Zink	mg/kg TM	140	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245973 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Summe PAK (16)	mg/kg TM	40,62	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	40,62	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	0,20	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	0,61	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	0,48	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	0,53	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	4,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	0,97	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	5,0	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	4,9	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	3,3	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	4,0	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	4,0	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	3,0	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	3,6	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	2,5	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	0,73	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	2,6	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	5,0	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,5	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,3	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂
Leitfähigkeit	µS/cm	240	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	38	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	0,0048	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	0,0033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	8,986	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	0,60	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	0,97	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	0,83	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	0,95	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	0,69	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	1,6	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	1,6	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Benz(a)anthracen	µg/L	0,23	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Chrysen	µg/L	0,42	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	0,44	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	0,11	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(a)pyren	µg/L	0,24	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,088	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,048	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0,17	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2

Untersuchungslabor: 2GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) 91Geotaix (D-PL-14570-01) 22GBA Herten (D-PL-14170-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245974 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 007

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 7

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
TOC 400	Masse-% TM	0,8	DIN 19539: 2016-12 ^a 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	89,5	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	13	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	1500	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	1,1	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	22	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	65	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	19	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	0,20	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Thallium	mg/kg TM	0,27	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Zink	mg/kg TM	510	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245974 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Summe PAK (16)	mg/kg TM	55,25	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	55,25	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	0,20	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	0,17	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	0,25	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	0,35	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	3,5	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	0,88	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	7,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	6,4	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	5,6	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	6,3	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	6,8	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	4,6	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	5,0	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	3,5	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	1,5	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	3,0	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	9,0	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,4	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,3	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂
Leitfähigkeit	µS/cm	240	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	27	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	<0,0027	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	<0,0030	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	0,0075	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	1,531	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	0,20	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	0,18	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Benz(a)anthracen	µg/L	0,085	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Chrysen	µg/L	0,15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	0,35	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	0,084	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(a)pyren	µg/L	0,15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,10	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,068	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0,16	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2

Untersuchungslabor: 2GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) 91Geotaix (D-PL-14570-01) 22GBA Herten (D-PL-14170-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245975 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 008

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Boden

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 8

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
TOC 400	Masse-% TM	2,2	DIN 19539: 2016-12 ^a 2
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Untersuchte Fraktion		Feinfraktion	
Trockenrückstand	Masse-%	83,0	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Aufschluss mit Königswasser		+	DIN EN 13657: 2003-01 ^a 91
Arsen	mg/kg TM	16	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Blei	mg/kg TM	210	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Cadmium	mg/kg TM	1,8	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Chrom ges.	mg/kg TM	38	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Kupfer	mg/kg TM	71	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Nickel	mg/kg TM	26	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Quecksilber	mg/kg TM	0,30	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Thallium	mg/kg TM	0,63	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
Zink	mg/kg TM	520	DIN EN 16171: 2017-01 ^a 91
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	DIN EN 14039: 2005-01 i.v.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a 2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245975 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Summe PAK (16)	mg/kg TM	25,753	berechnet ₂
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	25,753	berechnet ₂
Naphthalin	mg/kg TM	0,11	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthylen	mg/kg TM	0,077	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Acenaphthen	mg/kg TM	0,073	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoren	mg/kg TM	0,083	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Phenanthren	mg/kg TM	1,3	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Anthracen	mg/kg TM	0,34	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Fluoranthren	mg/kg TM	3,7	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Pyren	mg/kg TM	3,1	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	2,4	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Chrysen	mg/kg TM	2,9	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	3,3	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	2,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	2,2	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	1,6	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	0,67	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	1,7	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	22	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,2	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,3	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂
Leitfähigkeit	µS/cm	360	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	8,6	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Arsen	mg/L	0,0027	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Blei	mg/L	<0,0070	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Cadmium	mg/L	<0,00050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Chrom ges.	mg/L	<0,0030	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	0,010	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Nickel	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Quecksilber	mg/L	<0,000033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Thallium	mg/L	<0,000050	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Zink	mg/L	<0,033	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	0,509	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	<0,008	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	0,044	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	0,044	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Benz(a)anthracen	µg/L	0,024	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Chrysen	µg/L	0,043	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	0,14	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	0,027	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(a)pyren	µg/L	0,058	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,038	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,023	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0,068	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 2

Untersuchungslabor: 2GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) 91Geotaix (D-PL-14570-01) 22GBA Herten (D-PL-14170-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

ASMUS + PRABUCKI - INGENIEURE
BERATUNGSGESELLSCHAFT MBH

Carnaperhof 10

45329 Essen

Prüfbericht-Nr.: 2025P245976 / 1

unsere Auftragsnummer 25221678 / 009

Probeneingang 18.11.2025

Probenehmer durch den Auftraggeber

Material Bauschutt

Projekt A-2836 Ruhrpark Oberhausen

Probenbezeichnung MP 9

Prüfbeginn / -ende 18.11.2025 - 25.11.2025



Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Probenvorbereitung		nach Vorgabe	DIN 19747: 2009-07 in Verbindung mit der DIN EN 932-2: 1999-03 ^a 2
Trockenrückstand	Masse-%	89,6	DIN EN 14346: 2007-03 ^a 2
Summe PAK (16)	mg/kg TM	0,829	berechnet 2
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	1,079	berechnet 2
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Fluoren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Phenanthren	mg/kg TM	0,12	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Anthracen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Fluoranthren	mg/kg TM	0,15	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Pyren	mg/kg TM	0,096	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,093	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Chrysen	mg/kg TM	0,20	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	0,17	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a 2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 7

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P245976 / 1

Parameter	Einheit	Messwert	Methode
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	<0,050	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₂
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07 ^a ₂
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	7,0	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11 ^a ₂
pH-Wert		8,6	DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₂
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung im 2:1 Eluat	°C	16,3	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₂
Leitfähigkeit	µS/cm	250	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korr. auf 25°C mittels Temp.komp. ₂
Sulfat	mg/L	22	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ₂₂
Chrom ges.	mg/L	0,011	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Kupfer	mg/L	<0,0067	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Vanadium	mg/L	<0,010	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a ₉₁
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	n.n.	berechnet ₂
Acenaphthylen	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Acenaphthen	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Phenanthren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Anthracen	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Fluoranthren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Pyren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benz(a)anthracen	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Chrysen	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(b)fluoranthren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(k)fluoranthren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(a)pyren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	<0,050	DIN 38407-39: 2011-09 ^a ₂

Untersuchungslabor: ₂GBA Gelsenkirchen (D-PL-14170-01) ₂₂GBA Herten (D-PL-14170-01) ₉₁Geotaix (D-PL-14570-01)

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

Gelsenkirchen, 25.11.2025

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

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung