

HNL
Ingenieur- und Prüfgesellschaft mbH

Peiner Hag 7 - 9

25497 Prisdorf



Prüfbericht-Nr.: 2024P516270 / 1

Auftraggeber	HNL Ingenieur- und Prüfgesellschaft mbH
Eingangsdatum	12.06.2024
Projekt	Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest
Material	Asphalt
Auftrag	1/1770/2023
Verpackung	PE-Beutel
Probenmenge	je Probe ca. 40-700 g
unsere Auftragsnummer	24509785
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Auftraggeber
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Analysenbeginn / -ende	12.06.2024 - 01.07.2024
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

Pinneberg, 01.07.2024

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

i. A. Dr. Peter Ludwig
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.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 1

Seite 1 von 11 zu Prüfbericht-Nr.: 2024P516270 / 1

Prüfbericht-Nr.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		001	002	003	004	005
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		PZ.1.1-Z1.2	PZ1.3	PZ1.4	PZ3.1-Z3.2	PZ3.3
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	2,3	0,74	0,20	1,9	0,55
Naphthalin	mg/kg	0,25	0,10	<0,10	0,17	<0,10
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoren	mg/kg	0,14	<0,10	<0,10	0,11	<0,10
Phenanthren	mg/kg	0,99	0,24	<0,10	0,60	0,26
Anthracen	mg/kg	0,13	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoranthren	mg/kg	0,14	0,13	<0,10	<0,10	0,12
Pyren	mg/kg	0,21	0,10	<0,10	0,15	<0,10
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	0,40	0,17	0,20	0,44	0,17
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	0,23	<0,20
Eluat						
pH-Wert		9,7	10,0	9,8	9,9	9,9
Leitfähigkeit	µS/cm	44	74	71	90	69
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,2	23,2	23,2	23,2	23,0
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		006	007	008	009	010
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		PZ3.4	PZ5.1	PZ5.2	PZ5.3	P5.1-5.2
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	0,19	0,43	2,0	n.n.	2,7
Naphthalin	mg/kg	<0,10	0,32	0,13	<0,10	0,20
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	<0,10	<0,10	0,16	<0,10	0,23
Fluoren	mg/kg	<0,10	<0,10	0,14	<0,10	0,17
Phenanthren	mg/kg	<0,10	0,11	0,68	<0,10	1,4
Anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	0,12	<0,10	0,13
Fluoranthren	mg/kg	<0,10	<0,10	0,36	<0,10	0,12
Pyren	mg/kg	<0,10	<0,10	0,27	<0,10	0,32
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	0,19	<0,10	0,11	<0,10	0,15
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Eluat						
pH-Wert		9,7	9,9	9,9	9,7	9,7
Leitfähigkeit	µS/cm	111	103	106	92	40
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,1	23,1	23,1	23,2	23,0
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		011	012	013	014	015
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		P5.3	P5.4	P7.1-7.2	P7.3	P7.4
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	1,4	n.n.	2,0	1,8	n.n.
Naphthalin	mg/kg	0,10	<0,10	0,12	0,10	<0,10
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	0,16	<0,10	0,23	0,20	<0,10
Fluoren	mg/kg	0,13	<0,10	0,12	0,17	<0,10
Phenanthren	mg/kg	0,56	<0,10	0,80	0,68	<0,10
Anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	0,11	<0,10
Fluoranthren	mg/kg	0,26	<0,10	0,10	0,31	<0,10
Pyren	mg/kg	0,16	<0,10	0,27	0,20	<0,10
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	<0,10	<0,10	0,18	<0,10	<0,10
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20	0,21	<0,20	<0,20
Eluat						
pH-Wert		9,6	9,7	10,0	9,6	9,5
Leitfähigkeit	µS/cm	39	38	44	46	87
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,1	23,1	23,1	23,2	23,0
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		016	017	018	019	020
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		P9.1-9.2	P9.3	P9.4	P11.1-11.2	P11.3
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	3,4	7,9	n.n.	0,81	n.n.
Naphthalin	mg/kg	0,26	0,45	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	0,26	0,79	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoren	mg/kg	0,25	0,69	<0,10	<0,10	<0,10
Phenanthren	mg/kg	1,6	2,8	<0,10	0,52	<0,10
Anthracen	mg/kg	0,17	0,45	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoranthren	mg/kg	0,19	1,4	<0,10	<0,10	<0,10
Pyren	mg/kg	0,29	0,84	<0,10	0,16	<0,10
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	0,26	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	0,18	0,23	<0,10	0,13	<0,10
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Eluat						
pH-Wert		10,0	9,7	9,6	9,8	9,6
Leitfähigkeit	µS/cm	53	42	43	44	38
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,1	23,2	23,2	23,2	23,2
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		021	022	023	024	025
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		P11.4	P13.1-13.2	P13.3	P13.4	P15.1-15.2
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	n.n.	2,0	n.n.	n.n.	1,5
Naphthalin	mg/kg	<0,10	0,12	<0,10	<0,10	0,11
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	<0,10	0,16	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoren	mg/kg	<0,10	0,11	<0,10	<0,10	0,10
Phenanthren	mg/kg	<0,10	1,1	<0,10	<0,10	0,69
Anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoranthren	mg/kg	<0,10	0,12	<0,10	<0,10	<0,10
Pyren	mg/kg	<0,10	0,24	<0,10	<0,10	0,14
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	<0,10	0,16	<0,10	<0,10	0,19
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,23
Eluat						
pH-Wert		9,6	9,7	9,6	9,5	9,7
Leitfähigkeit	µS/cm	49	46	53	60	41
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		026	027	028	029	030
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		P15.3	P15.4	P17.1-17.2	P17.3	P17.4
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	n.n.	0,23	3,2	n.n.	n.n.
Naphthalin	mg/kg	<0,10	0,10	0,16	<0,10	<0,10
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	<0,10	<0,10	0,24	<0,10	<0,10
Fluoren	mg/kg	<0,10	<0,10	0,15	<0,10	<0,10
Phenanthren	mg/kg	<0,10	0,13	1,6	<0,10	<0,10
Anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	0,14	<0,10	<0,10
Fluoranthren	mg/kg	<0,10	<0,10	0,20	<0,10	<0,10
Pyren	mg/kg	<0,10	<0,10	0,31	<0,10	<0,10
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	<0,10	<0,10	0,20	<0,10	<0,10
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20	0,21	<0,20	<0,20
Eluat						
pH-Wert		9,6	9,6	9,7	9,7	9,6
Leitfähigkeit	µS/cm	35	43	46	35	47
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,4	23,5	23,4	23,5	23,4
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		031	032	033	034	035
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		PZ7.1-Z7.2	PZ7.3	PZ7.4	P19.1-19.2	P19.3
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	1,1	0,26	0,17	2,8	0,46
Naphthalin	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	0,21	0,10
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoren	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	0,15	<0,10
Phenanthren	mg/kg	0,65	<0,10	<0,10	0,91	0,12
Anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	0,13	<0,10
Fluoranthren	mg/kg	0,11	<0,10	<0,10	0,12	<0,10
Pyren	mg/kg	0,21	<0,10	<0,10	0,28	<0,10
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	0,12	0,26	0,17	0,53	0,24
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	0,24	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	0,26	<0,20
Eluat						
pH-Wert		9,7	10,1	10,0	9,6	9,5
Leitfähigkeit	µS/cm	53	105	143	54	38
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,5	23,5	23,5	23,6	23,3
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785	24509785	24509785	24509785
Probe-Nummer		036	037	038	039	040
Material		Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		P19.4	P21.1-21.2	P21.3	P21.4	P23.1-23.2
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit					
Summe PAK (16)	mg/kg	0,10	3,5	0,64	0,12	3,7
Naphthalin	mg/kg	<0,10	0,23	0,10	<0,10	0,30
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	<0,10	0,20	<0,10	<0,10	0,25
Fluoren	mg/kg	<0,10	0,19	<0,10	<0,10	0,24
Phenanthren	mg/kg	<0,10	1,4	0,19	<0,10	1,6
Anthracen	mg/kg	<0,10	0,18	<0,10	<0,10	0,19
Fluoranthren	mg/kg	<0,10	0,17	0,12	<0,10	0,16
Pyren	mg/kg	<0,10	0,33	<0,10	<0,10	0,29
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	0,10	0,52	0,23	0,12	0,47
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	0,24	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	0,20
Eluat						
pH-Wert		9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Leitfähigkeit	µS/cm	48	46	36	50	54
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,4	23,4	23,4	23,5	23,4
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

unsere Auftragsnummer		24509785	24509785
Probe-Nummer		041	042
Material		Asphalt	Asphalt
Probenbezeichnung		P23.3	P23.4
Probeneingang		12.06.2024	12.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit		
Summe PAK (16)	mg/kg	0,63	0,41
Naphthalin	mg/kg	0,11	0,14
Acenaphthylen	mg/kg	<0,10	<0,10
Acenaphthen	mg/kg	<0,10	<0,10
Fluoren	mg/kg	<0,10	<0,10
Phenanthren	mg/kg	0,21	0,13
Anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10
Fluoranthren	mg/kg	0,12	<0,10
Pyren	mg/kg	<0,10	<0,10
Benz(a)anthracen	mg/kg	<0,10	<0,10
Chrysen	mg/kg	0,19	0,14
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,20	<0,20
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,20	<0,20
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg	<0,20	<0,20
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	<0,20	<0,20
Eluat			
pH-Wert		9,4	9,6
Leitfähigkeit	µS/cm	40	46
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	23,5	23,5
Phenolindex	mg/L	<0,0050	<0,0050

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

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.: 2024P516270 / 1

Autobahn GmbH des Bundes - NL Nordwest

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Summe PAK (16)		mg/kg	berechnet ₅
Naphthalin	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Acenaphthylen	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Acenaphthen	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Fluoren	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Phenanthren	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Anthracen	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Fluoranthren	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Pyren	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Benz(a)anthracen	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Chrysen	0,10	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Benzo(b)fluoranthren	0,20	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Benzo(k)fluoranthren	0,20	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Benzo(a)pyren	0,20	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,20	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Dibenz(a,h)anthracen	0,20	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Benzo(g,h,i)perylene	0,20	mg/kg	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a ₅
Eluat			DIN EN 12457-4: 2003-01 ^a ₅
pH-Wert			DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ₅
Leitfähigkeit		µS/cm	DIN EN 27888: 1993-11 ^a ₅
Temp. bei pH-Messung im Eluat		°C	DIN 38404-4: 1976-12 ^a ₅
Phenolindex	0,0050	mg/L	DIN EN ISO 14402: 1999-12 ^a ₅

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

Untersuchungslabor: ₅GBA Pinneberg

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

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.