

Anlage 8

zum Bericht 10389-23547

PAK-Konzentrationen in Isolierpappen

Prüfbericht Nr. 10389-23547.04

der RW Umweltberatung GmbH

Anlage 8: Prüfbericht Nr. 10389-23547.04

zum Bericht 10389-23547

zur Untersuchung von Isolierpappen auf den PAK-Gehalt

Seite 1 von 3



Auftraggeber (AG):	LGE Mecklenburg-Vorpommern GmbH Bertha-von-Suttner-Straße 5 19061 Schwerin
Auftragnehmer (AN):	RW Umweltberatung GmbH Brandteichstr. 20 17489 Greifswald
Objekt:	B-Plan 50 Prohner Straße 18435 Stralsund
Probenentnahmedatum:	21.06.2021 bis 23.06.2021
Probenehmer:	Christian Borchardt, Jörg Poltz, Andreas Uecker
Probenverpackung:	Kunststoffbeutel mit Verschluss
Prüflabor:	Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH
Probeneingangsdatum:	30.06.2021
Analysezeitraum:	30.06.2021 bis 09.07.2021
analysierter Parameter:	PAK-16-EPA (von der Environmental Protection Agency definierte 16 Komponenten Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoffe)

Probenkennzeichnung:

Proben-Nr.	Fundpunkt	Materialbeschreibung
23547-10	Bürogebäude I, EG, Raum L (Büro), Fußboden	Isolierpappe, 1-2 Lagen, besplittet, schwarz, Teergeruch
23547-11	Bürogebäude I, Dacheindeckung	Isolierpappe, 2-5 Lagen, teilweise besplittet, schwarz, Teergeruch
MP 23547-15 und -17	<u>23547-15</u> : Wohnhaus I, EG, Wohnraum 4, Fußboden <u>23547-17</u> : Wohnhaus I, EG, Flur, Fußboden	Mischprobe von Isolierpappe, je 2-3 Lagen, unbesplittet, teilweise besandet, schwarz, Teergeruch
MP 23547-21, -24, -26 und - 31	<u>23547-21</u> : Laube C, Dacheindeckung <u>23547-24</u> : Laube B, Dacheindeckung <u>23547-26</u> : Laube D, Dacheindeckung <u>23547-31</u> : Laube L, Dacheindeckung	Mischprobe von Isolierpappe, je ca. 4- 6 Lagen, besplittet, schwarz, Teergeruch
MP 23547-29- 01/02, -32, -33 und -35	<u>23547-29-01/02</u> : Laube F, Bad, Fußboden, oberer und unterer Isolierpappen-Horizont <u>23547-32</u> : Laube N, Lager, Fußboden <u>23547-33</u> : Laube O, Wohnraum, Fußboden <u>23547-35</u> : Laube U, Wohnraum, Fußboden	Mischprobe von Isolierpappe, je 1-2 Lagen, teilweise besplittet, teilweise besandet, schwarz, Teergeruch

Anlage 8: Prüfbericht Nr. 10389-23547.04

zum Bericht 10389-23547

zur Untersuchung von Isolierpappen auf den PAK-Gehalt

Seite 2 von 3



Proben-Nr.	Fundpunkt	Materialbeschreibung
MP 23547-39, -40 und -41	23547-39: Bürogebäude II, EG, WC 1, Fußboden 23547-40: Bürogebäude II, EG, Büro C, Fußboden 23547-41: Bürogebäude II, EG, Werkstatt 1, Fußboden	Mischprobe von Isolierpappe, je 1-2 Lagen besplittet, teilweise besandet, schwarz, unspezifischer Geruch
23547-42	Bürogebäude II, Dacheindeckung	Isolierpappe, 3-4 Lagen, besplittet, schwarz, Teergeruch
23547-43-02	Wohnhaus II, Dachboden, Dämmauflage	Isolierpappe, 2-3 Lagen, unbesplittet, schwarz, Teergeruch

Gefahrstoff-Einstufungskriterien:Benzo(a)pyren

Gemäß TRGS 905, Nr. 4 (1) sind Stoffe mit Benzo(a)pyrengelalten $> 0,005\%$ ($> 50\text{ mg/kg}$) als krebserzeugende Gefahrstoffe der Kategorie 2 gemäß Richtlinie 67/548EWG, Anhang VI, Nr. 4.2.1 (2) einzustufen. Dies entspricht der aktuellen Kategorie 1B der EG-Verordnung 1272/2008, Anhang I, Abschnitt 3.6 (3).

PAK

Gemäß der „Vereinbarung über die Umsetzung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes für die Entsorgung von Bau- und Abbruchabfällen in Norddeutschland“ vom 18.02.2000 sind Abfälle als gefährlich einzustufen, wenn ein PAK-Gehalt von 100 mg/kg überschritten wird.

Analysenergebnisse und Gefahrstoff-Einstufung:

Der Originalprüfbericht ist in der Anlage enthalten. Es wurden folgende Gehalte an PAK, Benzo(a)pyren und Naphthalin in den Isolierpappen ermittelt:

Proben-Nr.	Lokalität	PAK-16 [mg/kg]	Benzo(a)pyren [mg/kg]	Naphthalin [mg/kg]	Gefahrstoff-Einstufung
23547-10	Bürogebäude I, EG, Raum L, Fußboden	7.700,76	500	0,76	ja
23547-11	Bürogebäude I, Dacheindeckung	3.777,93	460	0,73	ja
MP 23547-15 und -17	Wohnhaus I, EG, Wohnraum 4 und Flur, Fußboden	5.544,9	370	3,7	ja
MP 23547-21, -24, -26 und -31	Laube B, C, D und L, Dacheindeckung	460,6	26	5,3	ja
MP 23547-29-01/02, -32, -33 und -35	Laube F, N, O und U, Fußboden	7.285,1	360	7,1	ja
MP 23547-39, -40 und -41	Bürogebäude II, EG, WC 1, Büro C und Werkstatt 1, Fußboden	36,13	4,0	2,9	nein

Anlage 8: Prüfbericht Nr. 10389-23547.04

zum Bericht 10389-23547

zur Untersuchung von Isolierpappen auf den PAK-Gehalt

Seite 3 von 3



Proben-Nr.	Lokalität	PAK-16 [mg/kg]	Benzo(a)pyren [mg/kg]	Naphthalin [mg/kg]	Gefahrstoff- Einstufung
23547-42	Bürogebäude II, Dacheindeckung	2.505,2	160	1,2	ja
23547-43-02	Wohnhaus II, Dachboden, Dämmlauflage	11.808,2	1.000	8,2	ja

Christian Borchardt
BSc. Geologie

Datum: 06.08.2021

Literatur

- (1) TRGS 905 „Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder und fortpflanzungsgefährdender Stoffe“, Ausgabe: Juli 2005 zuletzt geändert und ergänzt: Mai 2008.
- (2) Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (zurückgezogen).
- (3) CLP-Verordnung (EG Nr. 1272/2008): Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG)Nr. 1907/2006, ABl. Nr. L 353 vom 31.12.2008.
- (4) BGR 128 „Kontaminierte Bereiche“, Ausgabe April 1997, aktualisierte Fassung Februar 2006.
- (5) TRGS 500 „Schutzmaßnahmen“, Ausgabe Januar 2008, ergänzt Mai 2008.
- (6) TRGS 524 „Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen“, Ausgabe Februar 2010, ergänzt: GMBI 2011 S. 1018-1019 [Nr. 49-51].
- (7) TRGS 551 „Teer und andere Pyrolyseprodukte aus organischem Material“, Ausgabe Juli 1999, ergänzt: BArbBl. Heft 6/2003.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

18439 Stralsund
Bauhofstr. 5

Tel. (03831) 270 888



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14333-01-00



Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der
Urkunde aufgeführten
Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

RW Umweltberatung GmbH
Brandteichstraße 20
17489 Greifswald

Greifswald, 12.07.2021

Kunden-Nr.: 40307

Prüfbericht 21-3383-001 bis 008

Auftragsnummer Kunde: 23547
Probenzustand: anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung: 30.06.2021 / 09.07.2021

Prüfergebnisse 001

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		23547-10	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1 PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B			
G1 Einwaage für Glührückstand	g OS	4,04	
G1 Glührückstand 450°C	% TS	45,3	
G1 Einwaage Suspension	mg TS	8	
G1 Volumen Filtration	ml	40	
G1 Volumen Suspension	ml	40	
G1 PAK			
G1 Naphthalin A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	0,76	
G1 Acenaphthylen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10	
G1 Acenaphthen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	18	
G1 Fluoren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	31	
G1 Phenanthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	860	
G1 Anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	480	
G1 Fluoranthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1800	
G1 Pyren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1500	
G1 Benzo(a)anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	810	



Prüfergebnisse 001

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		23547-10	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1 A Chrysen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	510	
G1 A Benzo(b)fluoranthen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	440	
G1 A Benzo(k)fluoranthen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	220	
G1 A Benzo(a)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	500	
G1 A Dibenzo(a,h)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	61	
G1 A Benzo(g,h,i)perylene DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	330	
G1 A Indeno(1,2,3-c,d)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	140	
G1 Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	7700,76	



Prüfergebnisse 002

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		23547-11	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1	PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B		
G1	Einwaage für Glührückstand	g OS	10,80
G1	Glührückstand 450°C	% TS	39,5
G1	Einwaage Suspension	mg TS	8
G1	Volumen Filtration	ml	40
G1	Volumen Suspension	ml	40
G1	PAK		
G1	Naphthalin A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	0,73
G1	Acenaphthylen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10
G1	Acenaphthen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,8
G1	Fluoren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2,4
G1	Phenanthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	230
G1	Anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	62
G1	Fluoranthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	650
G1	Pyren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	610
G1	Benzo(a)anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	380
G1	Chrysen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	230
G1	Benzo(b)fluoranthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	430
G1	Benzo(k)fluoranthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	190
G1	Benzo(a)pyren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	460
G1	Dibenzo(a,h)anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	51
G1	Benzo(g,h,i)perylene A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	320
G1	Indeno(1,2,3-c,d)pyren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	160
G1	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	3777,93



Prüfergebnisse 003

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		MP 23547-15/ -17	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1 PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B			
G1 Einwaage für Glührückstand	g OS	9,91	
G1 Glührückstand 450°C	% TS	28,5	
G1 Einwaage Suspension	mg TS	8	
G1 Volumen Filtration	ml	40	
G1 Volumen Suspension	ml	40	
G1 PAK			
G1 Naphthalin A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	3,7	
G1 Acenaphthylen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10	
G1 Acenaphthen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	38	
G1 Fluoren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2,2	
G1 Phenanthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1300	
G1 Anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	380	
G1 Fluoranthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1100	
G1 Pyren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	880	
G1 Benzo(a)anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	500	
G1 Chrysen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	280	
G1 Benzo(b)fluoranthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	270	
G1 Benzo(k)fluoranthren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	130	
G1 Benzo(a)pyren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	370	
G1 Dibenzo(a,h)anthracen A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	21	
G1 Benzo(g,h,i)perylene A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	150	
G1 Indeno(1,2,3-c,d)pyren A DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	120	
G1 Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	5544,9	



Prüfergebnisse 004

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		MP 23547-21/ -24/ -26/ -31	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1 A	PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B		
G1	Einwaage für Glührückstand	g OS	9,96
G1	Glührückstand 450°C	% TS	31,8
G1	Einwaage Suspension	mg TS	8
G1	Volumen Filtration	ml	40
G1	Volumen Suspension	ml	40
G1	PAK		
G1 A	Naphthalin DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	5,3
G1 A	Acenaphthylen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10
G1 A	Acenaphthen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	11
G1 A	Fluoren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	9,3
G1 A	Phenanthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	98
G1 A	Anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	24
G1 A	Fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	98
G1 A	Pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	73
G1 A	Benzo(a)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	34
G1 A	Chrysen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	22
G1 A	Benzo(b)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	22
G1 A	Benzo(k)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	11
G1 A	Benzo(a)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	26
G1 A	Dibenzo(a,h)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2,0
G1 A	Benzo(g,h,i)perylen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	15
G1 A	Indeno(1,2,3-c,d)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	10
G1	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	460,6



Prüfergebnisse 005

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		MP 23547-29-01/ -29-02/ -32/ -33/ -35	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1	PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B		
G1	Einwaage für Glührückstand	g OS	11,80
G1	Glührückstand 450°C	% TS	35,5
G1	Einwaage Suspension	mg TS	8
G1	Volumen Filtration	ml	40
G1	Volumen Suspension	ml	40
G1	PAK		
G1 A	Naphthalin DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	7,1
G1 A	Acenaphthylen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10
G1 A	Acenaphthen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	230
G1 A	Fluoren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	300
G1 A	Phenanthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1600
G1 A	Anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	810
G1 A	Fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1400
G1 A	Pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1000
G1 A	Benzo(a)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	500
G1 A	Chrysen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	320
G1 A	Benzo(b)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	280
G1 A	Benzo(k)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	140
G1 A	Benzo(a)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	360
G1 A	Dibenzo(a,h)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	58
G1 A	Benzo(g,h,i)perylene DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	180
G1 A	Indeno(1,2,3-c,d)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	100
G1	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	7285,1

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar PN = Probenahme IUL AG = Angabe Auftraggeber FV = Fremdvergabe A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert. G1 und S: Standorte der Untersuchung lt. Akkreditierungsurkunde.



Prüfergebnisse 006

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		MP 23547-39/ -40/ -41	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1	PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B		
G1	Einwaage für Glührückstand	g OS	8,03
G1	Glührückstand 450°C	% TS	28,0
G1	Einwaage Suspension	mg TS	8
G1	Volumen Filtration	ml	40
G1	Volumen Suspension	ml	40
G1	PAK		
G1 A	Naphthalin DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2,9
G1 A	Acenaphthylen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10
G1 A	Acenaphthen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,4
G1 A	Fluoren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,3
G1 A	Phenanthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	8,0
G1 A	Anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	3,2
G1 A	Fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2,9
G1 A	Pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2,5
G1 A	Benzo(a)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	3,5
G1 A	Chrysen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	0,84
G1 A	Benzo(b)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,3
G1 A	Benzo(k)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,2
G1 A	Benzo(a)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	4,0
G1 A	Dibenzo(a,h)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	0,29
G1 A	Benzo(g,h,i)perylene DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,5
G1 A	Indeno(1,2,3-c,d)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,3
G1	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	36,13



Prüfergebnisse 007

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		23547-42	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1	PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B		
G1	Einwaage für Glührückstand	g OS	8,28
G1	Glührückstand 450°C	% TS	26,3
G1	Einwaage Suspension	mg TS	8
G1	Volumen Filtration	ml	40
G1	Volumen Suspension	ml	40
G1	PAK		
G1 A	Naphthalin DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1,2
G1 A	Acenaphthylen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10
G1 A	Acenaphthen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	12
G1 A	Fluoren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	15
G1 A	Phenanthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	430
G1 A	Anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	120
G1 A	Fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	610
G1 A	Pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	440
G1 A	Benzo(a)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	220
G1 A	Chrysen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	140
G1 A	Benzo(b)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	130
G1 A	Benzo(k)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	65
G1 A	Benzo(a)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	160
G1 A	Dibenzo(a,h)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	15
G1 A	Benzo(g,h,i)perylene DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	94
G1 A	Indeno(1,2,3-c,d)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	53
G1	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	2505,2

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar PN = Probenahme IUL AG = Angabe Auftraggeber FV = Fremdvergabe A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert. G1 und S: Standorte der Untersuchung lt. Akkreditierungsurkunde.



Prüfergebnisse 008

Betrifft:		Isolierpappe	
Probenbezeichnung:		23547-43-02	
Eingang am:		30.06.2021	
Parameter	Einheit	Messwert	
G1	PV Asbestanalytik VDI 3866 Blatt 5 Anh. B		
G1	Einwaage für Glührückstand	g OS	1,76
G1	Glührückstand 450°C	% TS	6,4
G1	Einwaage Suspension	mg TS	8
G1	Volumen Filtration	ml	40
G1	Volumen Suspension	ml	40
G1	PAK		
G1 A	Naphthalin DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	8,2
G1 A	Acenaphthylen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	< 0,10
G1 A	Acenaphthen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	36
G1 A	Fluoren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	100
G1 A	Phenanthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2100
G1 A	Anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	840
G1 A	Fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	2600
G1 A	Pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1700
G1 A	Benzo(a)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1200
G1 A	Chrysen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	700
G1 A	Benzo(b)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	600
G1 A	Benzo(k)fluoranthren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	300
G1 A	Benzo(a)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	1000
G1 A	Dibenzo(a,h)anthracen DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	64
G1 A	Benzo(g,h,i)perylene DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	420
G1 A	Indeno(1,2,3-c,d)pyren DIN 38414-S 21 (02/1996)	mg/kg OS	140
G1	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	11808,2



H. Stöck

Helga Stock
Diplom Chemiker

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen. Die Ergebnisangabe erfolgt ohne Messunsicherheit. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheiten möglich. Die Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.