

**Prüfbericht**

Prüfberichtsnummer	<b>AR-777-2025-155814-01</b>
Ihre Auftragsreferenz	<b>20250482 Ventilatorenkühler I+II</b>
Bestellbeschreibung	-
Auftragsnummer	<b>777-2025-155814</b>
Anzahl Proben	<b>5</b>
Probenart	<b>Bauschutt, Holz</b>
Probenahmezeitraum	<b>29.10.2025</b>
Probeneingang	<b>12.11.2025</b>
Prüfzeitraum	<b>12.11.2025 - 02.12.2025</b>

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände im Anlieferungszustand. Bei Verwendung von Probenbehältnissen, Probenträgern und Nährmedien, die vom Auftraggeber beschafft und/oder gelagert wurden, kann ein Einfluss auf die Messergebnisse nicht ausgeschlossen werden. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dies gilt auch für Berechnungsergebnisse, die auf Daten des Auftraggebers beruhen. Angaben zu Probenbezeichnung, Probenahmedatum, Probenart und Probeninformationen werden vom Auftraggeber übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Eurofins Umwelt West GmbH.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

**Erläuterungen zum Prüfbericht**

Bemerkungen: Verfahren beinhaltet nur einen qualitativen Fasernachweis, Abschätzung nach VDI 3866 Blatt 5 Anhang B.

- (A) Asbest in Spuren.
- (B) Asbest in niedriger Konzentration, abgeschätzt <0,3%.
- (C) Asbest in sehr niedriger Konzentration, abgeschätzt <0,03%.

"nicht nachweisbar" bedeutet, dass der Asbestgehalt unterhalb der Nachweisgrenze gemäß VDI 3866-5:2017-06 liegt.

Olaf Carstens  
Prüfleitung  
+49 2236 897 186

Eurofins Umwelt West GmbH  
Niederlassung Aachen  
Zieglerstraße 11a  
52078 Aachen

Digital signiert, 02.12.2025  
Olaf Carstens

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		S1 Korrosions-schutzbe-schich-tung	S2 Rohrum-mante-lung	S3 Schwar-zer An-strich	S4 Fugen-mörtel
			Probenahmedatum		29.10.2025	29.10.2025	29.10.2025	29.10.2025
			BG	Einheit	777-2025-00352825	777-2025-00352826	777-2025-00352827	777-2025-00352828

### Probenvorbereitung Feststoffe

Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	L8	L8:DIN EN 13657:2003-01; F5:DIN EN ISO 54321:2021-4			unter Rückfluss	-	-	-
---	----	---	--	--	-----------------	---	---	---

### Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	L8	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	97,6	98,2	94,9	-
--------------	----	--	-----	-------	------	------	------	---

### Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	28,9	-	-	-
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	12800	-	-	-
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	2,5	-	-	-
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	2690	-	-	-
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	332	-	-	-
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	191	-	-	-
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	< 0,07	-	-	-
Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	9520	-	-	-

### Asbestfasern [NWG 1%]

Asbestgehalt <sup>2)</sup>	EY	VDI 3866-5:2017-06		%	-	-	-	-
Asbestart <sup>2)</sup>	EY	VDI 3866-5:2017-06			-	-	-	Kein Asbest nachgewiesen

### Asbestfasern [NWG 0,001%]

Asbestgehalt <sup>2)</sup>	EY	VDI 3866-5:2017-06 Anhang B		%	-	-	-	-
Asbestart <sup>2)</sup>	EY	VDI 3866-5:2017-06 Anhang B			Kein Asbest nachgewiesen	Kein Asbest nachgewiesen	-	-

### PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	130	1,8	-
Acenaphthylen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	22	0,15	-
Acenaphthen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	1300	7,9	-
Fluoren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	1700	7,3	-
Phenanthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	23000	98	-

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		S1 Korrosions-schutzbe-schich-tung	S2 Rohrum-mante-lung	S3 Schwar-zer An-strich	S4 Fugen-mörtel
			Probenahmedatum		29.10.2025	29.10.2025	29.10.2025	29.10.2025
			BG	Einheit	777-2025-00352825	777-2025-00352826	777-2025-00352827	777-2025-00352828

**PAK aus der Originalsubstanz**

Anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	2400	4,0	-
Fluoranthen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	19000	77	-
Pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	11000	45	-
Benzo[a]anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	4400	22	-
Chrysen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	3000	24	-
Benzo[b]fluoranthen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	2900	33	-
Benzo[k]fluoranthen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	930	8,8	-
Benzo[a]pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	1500	14	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	720	10	-
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	230	2,9	-
Benzo[ghi]perylene	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	-	620	8,7	-
Summe 16 PAK exkl. BG		berechnet		mg/kg TS	-	72900	365	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin		berechnet		mg/kg TS	-	72700	363	-

**PCB aus der Originalsubstanz**

PCB 28	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>4)</sup>	-	-	-
PCB 52	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>4)</sup>	-	-	-
PCB 101	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>4)</sup>	-	-	-
PCB 153	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>4)</sup>	-	-	-
PCB 138	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>4)</sup>	-	-	-
PCB 180	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>4)</sup>	-	-	-
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) <sup>5)</sup>	-	-	-
Summe 6 DIN-PCB x 5 exkl. BG (LAGA)		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) <sup>5)</sup>	-	-	-
PCB 118	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,02 <sup>4)</sup>	-	-	-
Summe PCB (7)		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) <sup>5)</sup>	-	-	-

			Probenreferenz		S5 Holzbohlen
			Probenahmedatum		29.10.2025
Parametername	Akk.	Methode	BG	Einheit	777-2025-00352829

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Störstoffe	<sup>3)</sup>	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	Ma.-% OS	< 0,1
visuelle Fremdstoffe (Art)	<sup>3)</sup>	F5	DIN 19747: 2009-07			keine

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der mineralstoff- und metallfreien Probe**

Feuchte [u]	<sup>3)</sup>	F5	DIN 52183: 1977-11	0,1	Ma.-% TS	154
Gesamtwassergehalt	<sup>3)</sup>	F5	DIN 51718: 2002-06	0,1	Ma.-% OS	60,7

**Elemente aus der mineralstoff- und metallfreien Probe**

Fluor, gesamt	<sup>3)</sup>	F5	DIN 51727: 2001-06 Verf. B	50	mg/kg TS	< 50
Chlor, gesamt	<sup>3)</sup>	F5	DIN 51727: 2001-06 Verf. B	50	mg/kg TS	53

**Elemente a.d. KöWa-Aufschl. (DIN EN 13657: 2003-01; mineralst. + metallfr. Pr.)**

Arsen (As)	<sup>3)</sup>	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	< 0,8
Blei (Pb)	<sup>3)</sup>	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	15
Cadmium (Cd)	<sup>3)</sup>	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,5
Chrom (Cr)	<sup>3)</sup>	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	10
Kupfer (Cu)	<sup>3)</sup>	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	10
Quecksilber (Hg)	<sup>3)</sup>	F5	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07

**PCB aus der mineralstoff- und metallfreien Probe**

PCB 28	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.5: 2020-06	0,02	mg/kg TS	< 0,02
PCB 52	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.5: 2020-06	0,02	mg/kg TS	< 0,02
PCB 101	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.5: 2020-06	0,02	mg/kg TS	< 0,02
PCB 153	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.5: 2020-06	0,02	mg/kg TS	< 0,02
PCB 138	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.5: 2020-06	0,02	mg/kg TS	< 0,02
PCB 180	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.5: 2020-06	0,02	mg/kg TS	< 0,02
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG			berechnet		mg/kg TS	(n.b.) <sup>5)</sup>
Summe 6 DIN-PCB x 5 exkl. BG (LAGA)			berechnet		mg/kg TS	(n.b.) <sup>5)</sup>
PCB 118	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.5: 2020-06	0,02	mg/kg TS	< 0,02
Summe PCB (7)			berechnet		mg/kg TS	(n.b.) <sup>5)</sup>

**Phenole aus der mineralstoff- und metallfreien Probe**

Pentachlorphenol (PCP)	<sup>3)</sup>	F5	AltholzV, Anhang IV Nr. 1.4.4.5: 2020-06	0,1	mg/kg TS	< 0,1
------------------------	---------------	----	--	-----	----------	-------

## Weitere Erläuterungen

Nr.	Probennummer	Probenart	Probenreferenz	Probenbeschreibung	Eingangsdatum
1	777-2025-00352825	Bauschutt	S1 Korrosionsschutzbeschichtung		12.11.2025
2	777-2025-00352826	Bauschutt	S2 Rohrummantelung		12.11.2025
3	777-2025-00352827	Bauschutt	S3 Schwarzer Anstrich		12.11.2025
4	777-2025-00352828	Bauschutt	S4 Fugenmörtel		12.11.2025
5	777-2025-00352829 <sup>1)</sup>	Holz	S5 Holzbohlen		12.11.2025

## Akkreditierung

2) Die Analyse erfolgte in Fremdvergabe bei Eurofins Environment Testing Polska Sp. z o.o., Eurofins Environment Testing Polska Sp. z o.o., PL

3) Die Analyse erfolgte in Fremdvergabe bei Eurofins Umwelt Ost GmbH, Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiburg), Deutschland

Akkr.-Code	Erläuterung
F5	DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 (Scope on <a href="https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14081-01-00.pdf">https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14081-01-00.pdf</a> )
EY	AB 1609 (Scope on <a href="https://www.pca.gov.pl/en/accredited-organizations/accredited-organizations/testing-laboratories/AB%201609,entity.html">https://www.pca.gov.pl/en/accredited-organizations/accredited-organizations/testing-laboratories/AB%201609,entity.html</a> )
L8	DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 (Scope on <a href="https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14078-01-00.pdf">https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14078-01-00.pdf</a> )

## Laborkürzelerklärung

BG - Bestimmungsgrenze

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Alle nicht besonders gekennzeichneten Analysenparameter wurden durch die Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) untersucht.  
Angaben zur durchgeführte(n) Probenahme(n), sofern von Eurofins durchgeführt, siehe Probenahmeprotokoll(e).

## Kommentare

### zu Proben:

1) Königswasseraufschluss mittels temperaturregulierenden Graphitblocks

### zu Ergebnissen:

4) Die Bestimmungsgrenze musste laborseitig erhöht werden.

5) nicht berechenbar