

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Lise-Meitner-Straße 1-7 - D-24223 Schwentinental

**Ernst Krebs GmbH & Co. KG**  
**Ruhrstr. 13**  
**24539 Neumünster**

**Titel: Prüfbericht zu Auftrag 72604498**

**Prüfberichtsnummer: AR-26-XF-001177-01**

**Auftragsbezeichnung: Erdenwerk**

**Anzahl Proben: 1**

**Probenart: Bauschutt / Bausubstanz**

**Probenahmedatum: 11.03.2026**

**Probenehmer: keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt**

**Probeneingangsdatum: 13.03.2026**

**Prüfzeitraum: 13.03.2026 - 17.03.2026**

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 Nord 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.

**Anhänge:**

*XML\_Export\_AR-26-XF-001177-01.xml*

Dr. Martin Jacobsen

Prüfleitung

+ 494307 900352

Digital signiert, 17.03.2026

Nina Thomas

Prüfleitung

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		Asphalt RC
				RC-1	RC-2	RC-3	ÜW Tab. 2.2	Probenahmedatum/ -zeit		WPK
								Probennummer		11.03.2026
								BG	Einheit	

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN/f	L8	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A					0,1	Ma.-%	97,2
--------------	------	----	--	--	--	--	--	-----	-------	------

**PAK aus der Originalsubstanz**

Naphthalin	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	n.n. <sup>1)</sup>
Acenaphthylen	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,06
Acenaphthen	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,11
Fluoren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,11
Phenanthren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	1,5
Anthracen	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,31
Fluoranthren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	2,5
Pyren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	1,9
Benzo[a]anthracen	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,80
Chrysen	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,65
Benzo[b]fluoranthren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,90
Benzo[k]fluoranthren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,29
Benzo[a]pyren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,59
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,39
Dibenzo[a,h]anthracen	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,11
Benzo[ghi]perylen	AN/f	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08					0,05	mg/kg TS	0,49
Summe 16 PAK nach EBV: 2021	AN/f		berechnet	10 <sup>2)</sup>	15 <sup>2)</sup>	20 <sup>2)</sup>			mg/kg TS	9,91
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021	AN/f		berechnet						mg/kg TS	9,91

**Kenngr. d. Eluatherst. f. org., nicht-flücht. Par. nach DIN 19529: 2015-12**

Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	AN/f	L8						10	FNU	11
--	------	----	--	--	--	--	--	----	-----	----

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte				Probenbezeichnung		Asphalt RC
				RC-1	RC-2	RC-3	ÜW Tab. 2.2	BG	Einheit	WPK
										Probenahmedatum/ -zeit
							Probennummer	726010536		
<b>Physikalisch-chem. Kenngrößen aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12</b>										
pH-Wert	AN/f	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04	3)	3)	3)				9,0
Temperatur pH-Wert	AN/f	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12						°C	20,3
Leitfähigkeit bei 25°C	AN/f	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	4)	4)	4)		5	µS/cm	151
<b>Anionen aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12</b>										
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	AN/f	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	600	1000	3500		1,0	mg/l	15
<b>Elemente aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12</b>										
Chrom (Cr)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	150	440	900		1,00	µg/l	< 1,00
Kupfer (Cu)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	110	250	500		1,00	µg/l	5,66
Vanadium (V)	AN/f	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	120	700	1350		2,0	µg/l	19
<b>PAK aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12</b>										
Naphthalin	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	n.n. <sup>1)</sup>
Acenaphthylen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	n.n. <sup>1)</sup>
Acenaphthen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	< 0,05
Fluoren	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	n.n. <sup>1)</sup>
Phenanthren	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	0,06
Anthracen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	n.n. <sup>1)</sup>
Fluoranthen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	0,18
Pyren	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	0,14
Benzo[a]anthracen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	< 0,05
Chrysen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	n.n. <sup>1)</sup>
Benzo[a]pyren	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	n.n. <sup>1)</sup>
Benzo[ghi]perylen	AN/f	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09					0,05	µg/l	< 0,05
Summe 16 PAK nach EBV: 2021	AN/f		berechnet						µg/l	0,584
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021	AN/f		berechnet	4 <sup>5)</sup>	8 <sup>5)</sup>	25 <sup>5)</sup>			µg/l	0,584

## Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

<sup>1)</sup> nicht nachweisbar

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

## Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach EBV: RC-Baustoffe (09.07.2021).

EBV: RC-Baustoffe (09.07.2021) - Anlage 1 Tabelle 1 & Anlage 4 Tabelle 2.2

Die Grenzwerte in Spalte "ÜW Tab. 2.2" entsprechen den Überwachungswerten bei RC-Baustoffen nach Anlage 4 Tabelle 2.2 der Ersatzbaustoffverordnung (09.07.2021).

- <sup>2)</sup> PAK16 : stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der Environmental Protection Agency (EPA) 16 ausgewählte PAK untersucht: Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo[a]anthracen, Benzo[a]pyren, Benzo[b]fluoranthren, Benzo[g,h,i]perylen, Benzo- [k]fluoranthren, Chrysen, Dibenzo[a,h]anthracen, Fluoranthren, Fluoren, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Naphthalin, Phenanthren und Pyren.
- <sup>3)</sup> Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen von mehr als 0,5 Einheiten ist die Ursache zu prüfen. Orientierungswert für RC-1 ist bis RC-3 ist 6-13. Bei frisch gebrochenem, reinem Betonmaterial können die Materialwerte „pH-Wert“ und „elektrische Leitfähigkeit“ unberücksichtigt bleiben, wenn die Materialwerte für Sulfat und die übrigen Materialwerte für Recycling-Baustoffe der jeweiligen Materialklasse nach Anlage 1 Tabelle 1 eingehalten werden.
- <sup>4)</sup> Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen von mehr als 10% ist die Ursache zu prüfen. Orientierungswert für RC-1 ist 2500 µS/cm, für RC-2 3200 µS/cm und für RC-3 10000 µS/cm. Bei frisch gebrochenem, reinem Betonmaterial können die Materialwerte „pH-Wert“ und „elektrische Leitfähigkeit“ unberücksichtigt bleiben, wenn die Materialwerte für Sulfat und die übrigen Materialwerte für Recycling-Baustoffe der jeweiligen Materialklasse nach Anlage 1 Tabelle 1 eingehalten werden.
- <sup>5)</sup> PAK15 : PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthaline.

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

## Abgleich mit Vergleichswerten

Der Abgleich bezieht sich ausschließlich auf die in AR-26-XF-001177-01 aufgeführten Ergebnisse und erfolgt auf Basis eines rein numerischen Vergleichs des erhaltenen Messwertes mit den entsprechenden Vergleichswerten. Die Messunsicherheit des entsprechenden Verfahrens wird hierbei nicht berücksichtigt.

**Die im Prüfbericht AR-26-XF-001177-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste EBV: RC-Baustoffe (09.07.2021) auf. Der Untersuchungsstelle obliegt nicht die Festlegung der aus dem Vergleichswertabgleich abzuleitenden Maßnahmen.**