





# Eignungsnachweis nach § 5 der Ersatzbaustoffverordnung (EBV)

[EgN 0/8 - 8.040-4/1 – 18.09.2024]

**Material:** Recycling-Baustoff 0/8    **zur Verwendung:** außerhalb des klassifizierten Straßenbaus

**Anlass:**  erstmalig / Inbetriebnahme     Erneuerung (Begründung: )

**Hersteller:** BHR GmbH, Am Weiweg 13, 52146 Würselen

**Werk:** BHR GmbH, Am Weiweg 13, 52146 Würselen

**Mitglieds-Nr.:** 8.040-4/1

**Betriebsmodus:** Kontinuierlich

## Probenahme und Materialprüfung

Die Probenahme erfolgte am 28.05.2024 nach den Grundsätzen der LAGA PN 98 aus aufbereitetem Material. Mit der Probenvorbereitung, Übermittlung an die Untersuchungsstelle(n) und ggf. bautechnischen Untersuchungen wurde die Fa. OLS Laboratorium für Straßenbaustoffe GmbH beauftragt.

## Beauftragte (nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierte) Untersuchungsstelle(n)

Die Fa. GBA Gesellschaft für Bioanalytik GmbH wurde mit der Durchführung der Prüfungen beauftragt; die Originalprüfberichte sind als Anlagen beigefügt.

**Prüfungsdurchführung:** Das Material wurde in der Originalkörnung geprüft.

## Prüfungsumfang und Untersuchungsergebnisse nach EBV

Durchgeführt wurden der ausführliche Säulenversuch, die Ermittlung der Materialwerte und die Bestimmung der Überwachungswerte (Die Originaluntersuchungsberichte sind als Anlagen beigefügt).

## Überwachungswerte (Feststoffwerte) nach EBV, Anlage 4 Tabelle 2.2

Parameter	Einheit	Messwert	Feststoffwert	Analyseverfahren
Arsen	mg/kg	7,5	40	DIN EN 16171 : 2017-01
Blei	mg/kg	140	140	
Cadmium	mg/kg	< 0,13	2	
Chrom	mg/kg	20	120	
Kupfer	mg/kg	26	80	
Quecksilber	mg/kg	0,26	0,6	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Nickel	mg/kg	17	100	DIN EN 16171 : 2017-01
Thallium	mg/kg	< 0,17	2	
Zink	mg/kg	27	300	
Kohlenwasserstoff*	mg/kg	< 100 (< 100)	300 (600)	DIN EN 14039 : 2005-01; LAGA KW/04 : 2019-09
PCB <sub>6</sub> und PCB-118	mg/kg	0,013	0,15	DIN EN 17322 : 2021-03

\*) Der angegebene Wert gilt für die Kohlenwasserstoffverbindung mit einer Kettenlänge von C10 bis C22. Der Gesamtgehalt (C10 – C40), bestimmt nach DIN EN 14039, Ausgabe Januar 2005, darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten. Überschreitungen, die auf Asphaltanteile zurückzuführen sind, stellen kein Ausschlusskriterium dar.



### Eluatwerte im ausführlichen Säulenversuch (nach DIN 19528:2009), EBV Anlage 4, Tabelle 2.1 und Materialwerte, EBV Anlage 1, Tabelle 1

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Materialwerte				Analyseverfahren
			RC-1	RC-2	RC-3	Bewertung	
pH-Wert	-	10,1	6-13	6-13	6-13	i.O.	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
el. Leitfähigkeit	µS/cm	1540	2.500	3.200	10.000	i.O.	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid	mg/l	44					DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat	mg/l	720	600	1.000	3.500	RC-2	DIN EN 1484 : 2019-04
DOC	mg/l	17					DIN 38407-39 : 2011-09
PAK <sub>15</sub>	µg/l	0,3	4,0	8,0	25,0	RC-1	DIN EN ISO 9377-2 : 2001-07
MKW	µg/l	< 50					DIN 38407-27 : 2012-10
Phenole	µg/l	2,09					DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Antimon	µg/l	< 3					DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen	µg/l	3,9					
Blei	µg/l	< 7					
Cadmium	µg/l	< 0,5					
Chrom ges.	µg/l	17	150	440	900	RC-1	
Kupfer	µg/l	31	110	250	500	RC-1	
Molybdän	µg/l	19					
Nickel	µg/l	9,3					
Vanadium	µg/l	34	120	700	1.350	RC-1	
Zink	µg/l	< 33					
PAK <sub>16</sub>	mg/kg	6,3	10	15	20	RC-1	DIN ISO 18287 : 2006-05

pH-Wert und el. Leitfähigkeit sind stoffspezifische Orientierungswerte; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.

Die Materialwerte der im Rahmen der Erst-/Typprüfung untersuchten Probe sind eingehalten und können der Materialklasse **RC-2** zugeordnet werden. Eingehalten sind nach EBV Anlage 2 aus **Tabelle 2 Fußnoten 3 und 4**.

#### Betriebsbeurteilung und Beurteilung des Systems der werkseigenen Produktionskontrolle

Die Betriebs- und WPK-Beurteilung im Rahmen des Eignungsnachweises wurde am 28.05.2024 vor Ort im o.g. Werk durch Herrn Martin Büchter unter Einbeziehung von TL SoB-StB Anhang A vorgenommen und am 12.09.2024 abgeschlossen. Der ausführliche Bericht zur Erstellung des Eignungsnachweises samt Betriebsbeurteilung ist als Anlage beigefügt.

#### Bewertung und Zusammenfassung der Ergebnisse gemäß § 10 EBV

Bei der entnommenen und untersuchten Probe handelt es sich um einen Recycling-Baustoff der Körnung **0/8**, der aufgrund der Analyseergebnisse in die Materialklasse **RC-2** einzustufen ist.

Die technischen Anlagen, betriebliche Organisation, personelle Ausstattung und das installierte System der Werkseigenen Produktionskontrolle sind geeignet, und die BHR GmbH als Hersteller, mit der Anlage Am Weiweg 13, 52146 Würselen bietet Gewähr dafür, die Anforderungen an die Güteüberwachung nach Abschnitt 3, Unterabschnitt 1 der EBV zu erfüllen. Die Betriebsbeurteilung ist bestanden.



<b>Erstprüfung</b>	Überwachungswerte	<b>eingehalten</b>
	Materialwerte	<b>eingehalten</b>
	Klassifizierung	<b>RC-2</b>
<b>Betriebsbeurteilung</b>		<b>bestanden</b>

**Der Eignungsnachweis ist aufgrund der vorgenannten Ergebnisse für den genannten Baustoff erbracht.**

Duisburg, 18.09.2024

  
Dipl.-Ing. Stefan Janssen

Stellvertretender Leiter der Überwachungs- und Zertifizierungsstelle

**Anlagen:**

Bericht zur Erstellung des Eignungsnachweises (Betriebs- u. WPK-Beurteilung, Aussage zur Materialeinstufung),  
Originaluntersuchungs- und Prüfbericht(e), Beurteilung der Analyseergebnisse, Probennameprotokoll(e)

MEB/RB

## Bericht zur Erstellung des Einungsnachweises

### Zusammenfassung

Werk-Nr.:	8.040-4/1	Prüftag:	28.05.2024
Werk:	BHR GmbH Am Weiweg 13. 52146 Würselen	Überwachungsbeauftragter:	Martin Büchter
Nach EBV zuständige Behörde:		Beurteilung (ÜB):	Bestanden
Hersteller/Mitglied:	8.040 BHR GmbH Am Weiweg 13. 52146 Würselen	Bewertung (Leiter/Stellv. Leiter):	Bestanden
		Auflagen:	Keine



### Hersteller-/Werksdaten

<b>Hersteller/Mitgliedsfirma</b>	BHR GmbH
Nummer/Kürzel	8.040
Adresse	Am Weiweg 13, 52146 Würselen
Telefon	02405/41314-0
Telefax	-9
E-Mail	<a href="mailto:info@bhr.de">info@bhr.de</a>
<b>Werk</b>	BHR GmbH
Nummer/Kürzel	8.040-4/1
Adresse	Am Weiweg 13, 52146 Würselen
Telefon	02405/41314-0
Telefax	-9
E-Mail	<a href="mailto:info@bhr.de">info@bhr.de</a>

Anwesend im Werk: Herr Hols, Herr *Martinowski*

1. Personal			
1.1	Werkleitung	Herr	Hols
1.2	Stellv. Werkleitung	Herr	Martinowski
1.3	Prüfstellenleitung	Herr	Wolff
1.4	Laborpersonal		
1.5	WPK-Beauftragter	Herr	Martinowski

2. WPK-Stellen			
2.1 WPK-Prüfstelle			
2.1.1	Firma	FH Aachen	
2.1.2	Adresse	Bayernallee 11, Aachen	
2.1.3	Registrier-Nr.	-	
2.1.4	Prüfstellenleitung	Herr	Wolff
2.1.5	Laborpersonal		
2.2 WPK-Untersuchungsstelle nach EBV			
2.2.1	Firma	Geotaix Umwelttechnologie GmbH	
2.2.2	Adresse	Schumanstraße 29, 52146 Würselen	
2.3.2	DAkKS Akkr.-Nr.	D-PL-14570-01-00	

### Betriebs- und WPK-Beurteilung

3. Kurzbeschreibung des Werkes / Platzes		
Veränderungen seit der letzten Überwachung? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> n.z.		
3.1	Lage	Gewerbegebiet
3.2	Betriebsgenehmigung?	<input checked="" type="checkbox"/> ja, <input type="checkbox"/> nein (KEINE Aufnahme/Fortsetzung des Verfahrens möglich!)
3.3	Rohmaterialien	Bauschutt, Bau- und Abbruchabfälle, Bodenmaterial
3.4	Genehmigte Annahme / AVV-Nr.	170101, 170107, 170302
3.5	Annahmekontrolle	Eingangswaage, organoleptische Prüfungen, Sperrlager
3.6	Annahmedokumentation/-schein	Halbautomatisch (Papier)
3.7	Aufbereitung	Kontinuierlich
3.8	Lieferscheinerstellung	Halbautomatisch (Papier)
3.9	Zertif. Entsorgungsfachbetrieb?	Ja, Zertifizierung Bau, Zert.- Nr. 9.01.0045 Letzte Bestätigung vom: 05.09.2022
3.10	Zertif. QM-System?	Nein
3.11	Zertifizierte WPK nach hEN im System 2+ nach BauPVO?	Ja, Zertifizierer BÜV NW, Zert.-Nr. 0778 - CPR – 8.040-4/1 GKU



3.12	Lieferprogramm / Sortenverzeichnis			
	Lieferkörnung / Korngruppe, Baustoffgemisch, Bodenmaterial	Norm/Regelwerk, vorgesehene Verwendung,	Materialbezeichnung (ggf. Herstellerbezeichnung)	Materialklasse <input type="checkbox"/> gemäß Eignungsnachweis <input checked="" type="checkbox"/> dieser Eignungsnachweis
	0/8	EBV - Solo	0/8	RC 2
	-	-	-	-

<b>4. Anlagentechnik</b>	
Veränderungen seit der Letzten Überwachung? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> n.z.	
4.1	Annahme <i>Eingangswaage, Kubatur ca. 10.000 Tonnen</i>
4.2	Lagerung der Rohstoffe <i>Nach AVV-Nr./Stofflicher Zusammensetzung /erwarteter Materialklasse; ggf. Sperrlager</i>
4.3	Geräte zur Materialbewegung <i>Schaufelbagger, Radlader</i>
4.4	Transport zur Aufbereitung <i>Radlader</i>
4.5	Wesentliche Aufbereitungsstufen <i>Backenbrecher, Magnetabscheider, Siebanlage / Siebschnitte, Windsichter</i>
4.6	Aufgabe <i>Radlader</i>
4.7	Art der Anlagensteuerung <i>Halbautomatisch</i>
4.8	Lagerung der Baustoffe <i>Halden (Trapez), Boxen,</i>
4.9	Verladung auf <i>LKW</i>
4.10	Verwiegung mit <i>Fahrzeugwaage(j)</i>
<b>Grundsätzliche Eignung der vorhandenen Anlagentechnik:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> Nein	
Auflagen zu 4.ff: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

<b>5. Annahmekontrolle</b>			
Anforderung	Feststellung	Beurteilung	
5.1	Ist ein Verfahren für die Annahmekontrolle festgelegt und umgesetzt, das die Annahmekriterien der EBV § 3 abdeckt?	<i>Ja, Verfahren festgelegt und umgesetzt, Formular für entsprechende Aufzeichnungen vorhanden.</i>	1
5.2	Werden die Annahmekontrollen lückenlos durchgeführt, dokumentiert und die Aufzeichnungen rückverfolgbar aufbewahrt?	<i>(Im Rahmen der Stichprobe) Ja.</i>	1
5.3	Werden Rohstoffe, bei denen der Verdacht besteht, dass Sie die höchste Materialklasse oder Überwachungswerte (Feststoffwerte) nicht einhalten, separat gelagert und vor Behandlung gesondert untersucht?	<i>Verfahren festgelegt, keine Vorgänge vorhanden</i>	1
5.3.1	Werden diese Untersuchungen von einer dafür akkreditierten Untersuchungsstelle durchgeführt und entsprechend	<i>Verfahren festgelegt, keine Vorgänge vorhanden</i>	1

	dokumentiert?		
5.3.2	Werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeitnah und fachgerecht bewertet und die nach EBV §3 erforderlichen Maßnahmen eingeleitet und dokumentiert?	<i>Verfahren festgelegt, keine Vorgänge vorhanden.</i>	1
5.3.3	Werden die betroffenen Rohstoffe nach Ihrem Prüfstatus gelagert und gekennzeichnet?	<i>Ja, Verfahren festgelegt, Flächen festgelegt und gekennzeichnet Beschilderung vorgesehen.</i>	1
5.4	Wie sind Freigabe und Sperrung geregelt, und wie werden sie praktiziert und dokumentiert?	<i>Gemäß WPK-Handbuch, Dokumentation Betriebstagebuch Freigabe nur durch Werksleiter</i>	1
5.5	Wie werden die angenommenen Mengen und Qualitäten des Inputmaterials erfasst, dokumentiert und mit Mengen der in Verkehr gebrachten und ggf. entsorgten Materialien abgeglichen?	<i>Ja</i>	1
<b>Grundsätzliche Eignung der Annahmekontrolle:</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> Nein	
Auflagen zu 5. ff:		<input type="checkbox"/> Ja (Siehe Nr. 8), <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

6. Werkseigene Produktionskontrolle			
Anforderung		Feststellung	Beurteilung
6.1	Ist das System der WPK in einem Handbuch dokumentiert?	<i>Ja, Stand 24.01.2023</i>	1
6.1.1	Sind die Verantwortlichkeiten und Befugnisse festgelegt und ist ein WPK-Beauftragter benannt?	<i>Ja, WPK-Beauftragter Herr Martinoski</i>	1
6.1.2	Wird das WPK-System durch die Werks- oder Geschäftsleitung bewertet und werden Aufzeichnungen darüber geführt?	<i>Ja, 24.01.2023</i>	1
6.1.3	Wird das mit der WPK und mit qualitätsrelevanten Aufgaben beauftragte Personal geschult und werden Aufzeichnungen darüber geführt und aufbewahrt?	<i>Ja, Nachweise: LAGA PN 98 Sachkunde/Fachkunde, TP Gestein-StB 2.2 Herr Martinoski vom Datum 10/2022</i>	1
6.2	Stehen der WPK-Prüfstelle gemäß den bautechnischen Regelwerken geeignete Prüfmittel zur Verfügung, die einer dokumentierten Prüfmittelüberwachung unterliegen?	<i>umfanglicher Unterauftrag an externe WPK-Prüfstelle FH Aachen WPK Umwelt nach Geotaix</i>	1
6.2.1	Ist die Untersuchungsstelle für die WPK gemäß EBV nach DIN EN ISO/IEC 17025 für die relevanten Verfahren akkreditiert?	<i>Ja, D-PL-14570-01-00 Geotaix</i>	1
6.3	Werden die erforderlichen Probenahmen und Produktprüfungen normgerecht und planmäßig durchgeführt und deren Ergebnisse aufgezeichnet und aufbewahrt? (EBV; Bautechnik, wie zutreffend)	<i>Ja</i>	1
6.3.1	Werden die Probenahmen nach LAGA PN 98 fachgerecht protokolliert und gibt es ein Protokoll dafür?	<i>ja, extern beauftragte Probenahme Geotaix siehe oben</i>	1
6.3.2	Werden – und sind - Abweichungen von Mindestprüfhäufigkeiten in der WPK plausibel begründet?	<i>Nicht zutreffend</i>	-
6.3.3	Durch welche Verfahren ist die Qualifikation des für WPK, Probenahme und Prüfungen eingesetzten Personals sichergestellt?	<i>Werkseigenes Personal nach Schulungsplan/Bedarfsermittlung Nachweis der externen WPK-</i>	1



		Prüfstelle, vertraglich.	
6.3.4	Welche Personen sind für die Probenahme nach PN 98 zuständig und qualifiziert?	Herr Martinoski, Sachkundenachweis vom 10/2022,	1
6.3.5	Werden die im Rahmen der WPK eingesetzten Prüfmittel planmäßig überwacht, kalibriert und hierüber Aufzeichnungen geführt (EN 932-5, TP Prüfmittelüberwachung)?	Nichtzutreffend, da ext. Prüfstelle. Nachweis vom 03.01.2022	1
6.3.6	Wie ist die Qualifikation des für Probenahme und Prüfungen eingesetzten Personals sichergestellt?	Werkseigens Personal, WPK-Prüfstelle	1
6.4	Gibt es ein gültiges Sortenverzeichnis gemäß den zutreffenden Regelwerken, dass die erforderlichen Angaben enthält?	Sortenverzeichnis vom 16.11.2021 vollständig und aussagekräftig, aktuell Stand 01.08.2023	1
6.5	Entsprechen die Angaben auf dem Lieferschein den Anforderungen der Regelwerke?	Ja	1
6.6	Sind an externe Stellen vergebene, WPK-relevante Tätigkeiten durch angemessene Unteraufträge geregelt?	Ja, Probenahme und Prüfung	1
6.6.1	WPK-relevante Unteraufträge bestehen mit folgenden Firmen:	WPK-Prüfstelle, Untersuchungsstelle, Lohnbrecher/Aufbereiter	1
6.6.2	Wie wird die Vertragseinhaltung durch die Unterauftragnehmer überprüft?	Kontrolle durch den Geschäftsführer	1
6.7	Ist ein dokumentiertes wirksames System zur Lenkung der Dokumente und Daten (Aufzeichnungen) eingeführt, praktiziert und aufrechterhalten?	Ja	1
6.8	Werden ggf. Korrekturmaßnahmen zeitnah ergriffen und ihre Wirksamkeit überprüft?	Ja keine Vorgänge beobachtet	1
6.8.1	Wie werden die ergriffenen Maßnahmen und die Wirksamkeitsprüfung dokumentiert?	-	-
6.9	Gibt es ein wirksames dokumentiertes Verfahren zur Lenkung fehlerhafter Produkte?	Verfahren Vorgesehen, keine Vorgänge, Entsorgungsfachbetrieb	1
6.10	Werden sämtliche Untersuchungsergebnisse nach EBV unverzüglich bewertet und die untersuchte Charge der zutreffenden Materialklasse zugeordnet bzw. weitere Maßnahmen ergriffen?	Ja	1
6.11	Werden die Überschreitungsregeln für eine Zeitreihe von fünf aufeinanderfolgenden Untersuchungen (EBV) beachtet?	Ja, geplant noch keine 5 Werte zusammen	1
6.12	Werden Chargen, die keiner Materialklasse (EBV) zugeordnet werden können, wirksam vom Inverkehrbringen ausgeschlossen, schadlos verwertet bzw. entsorgt, und werden hierüber Nachweise geführt und aufbewahrt?	Ja. Zertifizierter EFb	1
6.13	Werden Wartungs- und Einstellungsarbeiten der Produktionseinrichtungen durchgeführt und sind diese dokumentiert?	Ja, Wartungsplan, Dokumentation im Betriebstagebuch	1
6.14	Werden die Produkte in kontrollierter Weise gelagert und sind diese gekennzeichnet?	Ja, nach Lagerplan	1
6.15	Wird die Konformität aus dem Lager entnommener Produkte gewährleistet?	Ja, Ladeflächenkontrolle	1
6.16	Ist eine Rückverfolgbarkeit der Produkte gewährleistet?	Ja, durch Lieferschein	1
6.17	Gab es in Bezug auf das hergestellte Produkt	Nein	-

	Beanstandungen Dritter?		
6.17.1	Wenn ja, gab es Korrekturmaßnahmen und sind diese dokumentiert?	entfällt	-
<b>Grundsätzliche Eignung des WPK-Systems:</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Ja (Siehe Nr. 8), <input type="checkbox"/> Nein	
Auflagen zu 6. ff:		<input type="checkbox"/> Ja (Siehe Nr. 8), <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

<b>7. Probenahme und Prüfung</b>	
7.1 Probenahmeprotokoll zur <input checked="" type="checkbox"/> Erstprüfung / 0/8 <input type="checkbox"/> laufenden Fremdüberwachung 0/45 nur EBV	28.05.2024
7.2 Prüfauftrag an:	OLS GmbH
7.3 Prüfergebnisse (vgl. Anlage), Prüfberichte - Nr.	Auftrag – Nr. E 156/24, Prüfberichte Geotaix 2024PW10768,( Parameter: Blei & Zink) NP2024PW11298 & 2024PW13669/1

<b>7.4 Zusammenfassende Bewertung der Prüfergebnisse (EBV):</b>	
Hinweise zur Materialklasse: RC1 erfüllt auch für RC-2 und RC-3, RC-2 erfüllt auch für RC-3. Die Materialklasse eines Eignungsnachweises wird durch FÜ nicht überregelt.	
Material/Sorte gemäß 3.12: Bezeichnung 0/8	<b>Materialklasse:</b> RC-2 <b>Fußnotenregel Tabelle:</b> 2, Fußnoten 3 und 4 (mit Zeilen 16 und 17)
	<input checked="" type="checkbox"/> Bis zum Vorliegen eines erneuerten Eignungsnachweises gilt weiter die Materialklasse RC-2 Nach dieser FÜ festgestellte Fußnotenregel Tabelle <i>keine</i>
	Zulässige Überschreitungen (FÜ): <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja: Parameter 4 aus 5 (WPK+FÜ) i.O: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> n.z.
	Überwachungswerte: <input checked="" type="checkbox"/> eingehalten <input type="checkbox"/> überschritten: Parameter: <input type="checkbox"/> nicht geprüft

<b>8. Auflagen</b>			
Es werden <input checked="" type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> folgende Auflagen (bei Bewertung 2 bzw. 3) erteilt:			
<b>Beschreibung</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Zu erledigen bis</b>	<b>Erledigt am</b>
-	-	-	-
-	-	-	-
Der Eignungsnachweis ist zu erneuern: <input type="checkbox"/> bezüglich EBV <input type="checkbox"/> bautechnisch, <input type="checkbox"/> komplett <input type="checkbox"/> Aufgrund von wesentlichen Veränderungen im Material <input type="checkbox"/> Aufgrund von wesentlichen Veränderungen der Anlagentechnik			

<b>9. Empfehlung zur Bewertung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Aufnahme (gemäß Antrag)	
<input type="checkbox"/> zur Aufrechterhaltung der Zertifizierung	
<input type="checkbox"/> Fortsetzung	
<input checked="" type="checkbox"/> der Fremdüberwachung nach: <input checked="" type="checkbox"/> EBV, <input type="checkbox"/> TL G SoB-StB, <input type="checkbox"/> TL BuB E-StB, <input type="checkbox"/> TL Pflaster-StB	<input checked="" type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> Nein



<input type="checkbox"/> der Zertifizierung nach <input type="checkbox"/> EN 13242, <input type="checkbox"/> EN 13285, <input type="checkbox"/> EN 12620 in Verbindung mit DIN 4226-101 und DIN 4226-102	<input type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> als Mitglied in der Güteüberwachungsgemeinschaft nach EBV § 13 im BÜV NW e.V. s. ANLAGE	<input type="checkbox"/> Ja, <input type="checkbox"/> Nein

Würselen, 28.05.2024

Anwesende:

\_\_\_\_\_ Herr Hols  
 Vertreter des Herstellers



Bemerkungen:

**Bewertung**

<b>Im Rahmen des Eignungsnachweises bzw. der Aufnahme</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Die Betriebsbeurteilung ist</b> <input checked="" type="checkbox"/> bestanden (und kann zusammen mit den Ergebnissen der unter Nr.7 beantragten Prüfungen für den Eignungsnachweis verwendet werden). <input type="checkbox"/> nicht bestanden, Begründung:
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Der Empfehlung zur Aufnahme gemäß Nr. 9 wird</b> <input checked="" type="checkbox"/> entsprochen. <input type="checkbox"/> nicht entsprochen, Begründung:
<b>Im Rahmen der Fremdüberwachung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Die Betriebsbeurteilung ist</b> <input checked="" type="checkbox"/> bestanden (und kann zusammen mit den Ergebnissen der unter Nr.7 beantragten Prüfungen für die Fremdüberwachung verwendet werden). <input type="checkbox"/> nicht bestanden und nach gesetzter Frist zu wiederholen, Begründung:

Duisburg, 18.09.2024

\_\_\_\_\_   
 Dipl.-Ing. Stefan Janssen  
 Stellv. Leiter der Überwachungs- und Zertifizierungsstelle

- Bewertung "1": Die Anforderungen der relevanten Normen und Regelwerke werden erfüllt. Keine Maßnahmen erforderlich
- Bewertung "2": In Verantwortung des Werkes werden Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen, die zu dieser Bewertung führten, getroffen:
- Bewertung "3": Es werden folgende Maßnahmen unter zeitnaher Fristsetzung zur Beseitigung der Ursachen, die zu dieser Bewertung führten, festgelegt:

\_\_\_\_\_  
 Anzeige der festgestellten Abweichungen (Mängel im Sinne der EBV) und deren Behebung durch den Hersteller bei der zuständigen Behörde (LANUV NRW).

Zusätzliche Erläuterungen: \_\_\_\_\_

E 156/24		Anlage zu GBA PBNr. 2024PW10768					
24W03769		001	002	003	004		
EBV - ausf. Säulenversuch RC / BM							
Wert < BG = BG		W/F 0,3	W/F 1	W/F 2	W/F 4	SVA 2:1 < BG = BG	SVA 2:1 < BG = 0
pH-Wert		10,4	10,6	10,1	10		
Leitfähigkeit	µS/cm	3400	1700	860	550	1540	1540
Antimon	µg/L	3	3	3	3	3	0
Arsen	µg/L	9,7	3,1	2,7	2,7	3,9	2,5
Blei	µg/L	7	7	7	7	7	0
Cadmium	µg/L	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0
Chrom, ges.	µg/L	63	14	6	3,5	17	17
Kupfer	µg/L	99	27	13	7,7	31	31
Molybdän	µg/L	65	13	10	10	19	14
Nickel	µg/L	24	6,7	6,7	6,7	9,3	3,6
Vanadium	µg/L	41	35	32	27	34	34
Zink	µg/L	33	33	33	33	33	0
DÖC	mg/L	55	15	7	4,3	17	17
MKW	µg/L	50	50	50	50	50	0
Chlorid	mg/L	190	30	10	10	44	39
Sulfat	mg/L	1600	780	410	240	720	720
PAK15	µg/L	0,231	0,134	0,431	0,254	0,298	0,225
Acenaphthylen	µg/L	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0
Acenaphthen	µg/L	0,096	0,008	0,1	0,046	0,067	0,064
Fluoren	µg/L	0,011	0,008	0,016	0,008	0,012	0,0097
Phenanthren	µg/L	0,014	0,014	0,027	0,009	0,021	0,021
Benzo[a]pyren	µg/L	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0
Anthracen	µg/L	0,014	0,008	0,012	0,008	0,011	0,0081
Pyren	µg/L	0,015	0,01	0,1	0,057	0,056	0,056
Benz(a)anthracen	µg/L	0,008	0,008	0,015	0,008	0,012	0,0075
Chrysen	µg/L	0,008	0,008	0,018	0,008	0,013	0,009
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0
Benzo[b]fluoranthen	µg/L	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0
Benzo[k]fluoranthen	µg/L	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0
Benzo[ghi]perylen	µg/L	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0
Fluoranthen	µg/L	0,009	0,014	0,087	0,054	0,05	0,05
Indeno[123-cd]pyren	µg/L	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0
Phenole	µg/L	2,1	1,9	2,2	2,3	2,09	0,515
Phenol	µg/L	0,4	0,3	0,6	0,7	0,47	0,47
o-Kresol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
m-Kresol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,015
p-Kresol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
2-Ethylphenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
3-Ethylphenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
4-Ethylphenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
2,3-Xylenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
2,4-Xylenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
2,5-Xylenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
2,6-Xylenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
3,4-Xylenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
3,5-Xylenol	µg/L	0,2	0,1	0,1	0,1	0,12	0,03
2,3,5-Trimethylphenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
2,3,6-Trimethylphenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
2,4,6-Trimethylphenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
3,4,5-Trimethylphenol	µg/L	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0



Materialwerte gem. EBV Anlage 1, Tab. 1						Ergebnis	
Parameter	Einheit	RC-1	RC-2	RC-3	Ist	Bewertung	
pH-Wert	-	6-13	6-13	6-13	10,1	OK	
el. Leitfähigkeit	µS/cm	2.500	3.200	10.000	1.540	RC-1	
Sulfat	mg/l	600	1.000	3.500	720	RC-2	
PAK <sub>15</sub>	µg/l	4,0	8,0	25,0	0,3	RC-1	
PAK <sub>16</sub>	mg/kg	10	15	20	6,3	RC-1	
Chrom ges.	µg/l	150	440	900	17	RC-1	
Kupfer	µg/l	110	250	500	31	RC-1	
Vanadium	µg/l	120	700	1.350	34	RC-1	

Ergebnis: RC-2

Zulässige Überschreitung Anlage 6			
%	RC-1 Wert	RC-2 Wert	RC-3 Wert
	-	-	-
	-	-	-
	25	1250	4375
	65	13,2	41,3
	40	21	28
	50	660	1350
	50	375	750
	50	1050	2025

4 aus 5 Regel:  
Die zul. Überschreitungen sind nur anzuwenden, wenn min. vier Materialwerte eines Parameters vorliegen und in der entsprechenden Materialklasse als "bestanden" bewertet wurden

Fußnoten				
Anlage 2, Tabellen 1-3		RC-1	RC-2	RC-3
1	PAK <sub>15</sub>	µg/l	2,3	keine Fußnoten
	Chrom ges.	µg/l	110	
2	Chrom ges.	µg/l	15	280
	Kupfer	µg/l	30	170
	Vanadium	µg/l	30	450
	PAK <sub>15</sub>	µg/l	0,3	3,8
3	Vanadium	µg/l	55	180
	PAK <sub>15</sub>	µg/l	2,7	-
	Chrom ges.	µg/l	-	360
4	Vanadium	µg/l	90	320
				200

Bewertung Fußnoten RC-1	Bewertung Fußnoten RC-2
Fn 1 für RC-1 nicht erfüllt	
Fn 2 für RC-1 nicht erfüllt	Fn 2 für RC-2 erfüllt
Fn 3 für RC-1 nicht erfüllt	Fn 3 für RC-2 erfüllt
Fn 4 für RC-1 nicht erfüllt	Fn 4 (Zeile 16) für RC-2 erfüllt Fn 4 (Zeile 17) für RC-2 erfüllt

Nur die hellgelb hinterlegten Zellen ausfüllen.  
Auf Einheiten achten!  
Wenn kein Wert ermittelt werden konnte, da die Konzentration unter der Bestimmungsgrenze liegt, für eine Bewertung 0 oder 0,1 eintragen.

Firma / Werk	BHR
Sorte / Körnung	0/8
Probenahme Datum	28.05.2024
Prüfberichts-Nr.	2024A - 2024PW10768
Sonstige Notizen	

E 156/74		BV - RC mit Überwachungswerten				
24W03769		Überwachungswerte überschritten				
Anlage zu P8Nr. 2024PW10768 Auswertung ausf. Säulenversuch		ÜW	RC-1	RC-2	RC-3	RC-2
Die angezeigten Materialwerte entsprechen einem tabellarisierten Abgleich ohne Berücksichtigung von Fußnoten.						
Arsen	7,5	mg/kg TM	40			ÜW
Blei	340	mg/kg TM	140			>ÜW
Cadmium	<0,13	mg/kg TM	2			ÜW
Chrom, ges	20	mg/kg TM	120			ÜW
Kupfer	26	mg/kg TM	80			ÜW
Nickel	17	mg/kg TM	100			ÜW
Quecksilber	0,26	mg/kg TM	0,6			ÜW
Thallium	<0,17	mg/kg TM	2			ÜW
Zink	350	mg/kg TM	300			>ÜW
C10-C22	<100	mg/kg TM	300			ÜW
C10-C40	<100	mg/kg TM	600			ÜW
PCB 7	0,013	mg/kg TM	0,15			ÜW
PAK 16	6,3	mg/kg TM	10	15	20	RC-1
Leitfähigkeit	1540	µS/cm	2500	3200	10000	RC-1
Chrom, ges.	17	µg/L	150	440	900	RC-1
Kupfer	31	µg/L	110	250	500	RC-1
Vanadium	34	µg/L	120	700	1350	RC-1
PAK15	0,3	µg/L	4,0	8,0	25	RC-1
Sulfat	720	mg/L	600	1000	3500	RC-2

7  
0



GEOTAIX Umwelttechnologie GmbH · Schumanstraße 29 · 52146 Würselen

OLS Laboratorium für Straßenbaustoffe GmbH  
Frau Laermann  
Niersstraße 22



41189 Mönchengladbach

**Prüfbericht-Nr.: 2024PW12494 / 1**

<b>Auftraggeber</b>	OLS Laboratorium für Straßenbaustoffe GmbH
<b>Eingangsdatum</b>	siehe Tabelle
<b>Projekt</b>	E 156/24
<b>Material</b>	Bauschutt
<b>Auftrag</b>	E 156/24
<b>Verpackung</b>	PE-Eimer
<b>Probenmenge</b>	5 L
<b>unsere Auftragsnummer</b>	24W03769
<b>Probenahme</b>	durch den Auftraggeber
<b>Probentransport</b>	Kurier (GO)
<b>Labor</b>	GEOTAIX Umwelttechnologie GmbH
<b>Analysenbeginn / -ende</b>	13.08.2024 - 21.08.2024
<b>Probenaufbewahrung</b>	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben drei Monate und Wasserproben bis zwei Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
<b>Bemerkung</b>	keine



Würselen, 21.08.2024

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

M. Minker

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage ([www.gba-group.com](http://www.gba-group.com)) einzusehen.

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

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2024PW12494 / 1

Prüfbericht-Nr.: 2024PW12494 / 1

E 156/24

unsere Auftragsnummer		24W03769
Probe-Nummer		006
Material		Bauschutt
Probenbezeichnung		RC 0/8
Probeneingang		13.08.2024
<b>Analysenergebnisse</b>		<b>Einheit</b>
Probenvorbereitung		
Aufschluss mit Königswasser		
Blei	mg/kg TM	140
Zink	mg/kg P <sub>tot</sub>	450



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 ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage ([www.gba-group.com](http://www.gba-group.com)) einzusehen.



Prüfbericht-Nr.: 2024PW12494 / 1

E 156/24

**Angewandte Verfahren**

Parameter	BG	Einheit	Methode
Probenvorbereitung			DIN 19747: 2009-07 <sup>a</sup> g1
Aufschluss mit Königswasser			DIN EN 13657: 2003-01 <sup>a</sup> g1
Blei	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 <sup>a</sup> g1
Zink	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 <sup>a</sup> g1

Die mit <sup>a</sup> gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: g1Geotaix



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 ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den ACBs auf der Homepage ([www.gba-group.com](http://www.gba-group.com)) einzusehen.

## Entnahmeprotokoll und Prüfantrag zum Überwachungsbericht V/2024 – 8.040-4/1

<b>Beauftragte Prüfstelle:</b> OLS GmbH Niersstraße 26 D-41189 Mönchengladbach  <input checked="" type="checkbox"/> Untersuchungsstelle (EBV) im Unterauftrag der Prüfstelle	<input type="checkbox"/> Beauftragte Untersuchungsstelle (EBV), nicht im Unterauftrag einer Prüfstelle: <Prüfstelle, Adresse>	<b>Datum:</b> 28.05.2024 28
--	--	-----------------------------------

Ø 2024 A

<b>1.</b>	<b>Angaben des Probennehmers</b>					
Werk-Nr: 8.040-4/1		Firma: BHR GmbH				
Werk Name/Ort: BHR GmbH		Am Weiweg 13, 52146 Würselen				
Werk Adresse.: Am Weiweg 13, 52146 Würselen						
Entnahme Datum: 28.05.2024		Witterung:				
Entnahme Zeit: 08:30 bis 10:00 Uhr		Übergabe der Proben durch: Überwachungsbeauftragten				
<b>Anlass:</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> Erstprüfung (zum EgN) / Bestimmung des Produkttyps / Typprüfung [A] 0/8						
<input checked="" type="checkbox"/> lfd. Fremdüberwachungsprüfung Durchgang V/2024 / (max.) 12, Jahr> [FÜ] nur EBV						
<input type="checkbox"/> Wiederholungsprüfung (EBV §13 (1) <Durchgang / Jahr> [W]						
<input type="checkbox"/> Erneute Prüfung (EBV §13 (1) <Durchgang / Jahr> nach Frist zur Mängelbeseitigung [E]						
<input type="checkbox"/> Wiederholungsprüfung TL G SoB-StB / TL BuB E-StB <Durchgang / Jahr> [W]						
<b>Probenahme</b>						
	1	2				
Kennzeichnung	BÜV Schild	BÜV Schild				
Plomben-Nr.:		4678 - 4680				
Anlass [A, FÜ, E, W] – s. oben	[FÜ]	[A]				
Korngruppe	0/45	0/8				
Verwendungsbereich / Regelwerk	SoB STS	EBV Solo				
Hersteller-Bez. der Sorte / des Produkttyps	0/45	45/120				
Entnahmestelle	Halde	Halde				
Lage (ggf. Fotodokumentation)	-	-				
Lagerungsdauer / Produktionszeitraum						
Probemenge gesamt ca. [kg]	40	60				
Probenahmeverfahren	PN 98	PN 98				
Probenahmeort	Werksge- lände	Werksge- lände				
Probenahmegeräte	Schaufel	Schaufel				
Probeneinengung	frak. Schau- feln	frak. Schau- feln				
Behältnisse	Säcke	Säcke				
Vorratsmenge (beprobte Charge) ca. [m³]	100	100				
Einzelproben	10	10				
Mischproben	-	-				
Sammelproben	-	-				
Einzelproben je Mischprobe	-	-				
Transport und Lagerung	Umgeb.-Bed.	Umgeb.-Bed.				
Vor Ort Untersuchungen	Keine	Keine				
Beobachtungen (ggf. Fotos, angehängt)	Keine	Keine				

2. Beantragte Prüfungen		1	2			
2.1	RC-Baustoff: Stoffl. Zusammensetzung Bodenmaterial: Fremdbestandteile	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
2.2	Umweltrelevante Merkmale					
2.2.1	Materialwerte am Eluat aus dem ausführlichen Säulenversuch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
2.2.2	Überwachungswerte Feststoffanalyse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
2.2.3	Materialwerte am Eluat aus dem Säulenkurzverfahren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.2.4	Materialwerte am Eluat aus dem 2:1 Schüttelversuch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.2.5	Parameter nach DIN 4226-101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.3	Korngrößenverteilung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.4	Gehalt an Feinanteilen (LF, UF)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.5	Kornform (FI/SI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.6	Kornrohddichte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.7	Wasseraufnahme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.7.1	Wasseraufnahme nach 10 Minuten		<input type="checkbox"/>			
2.8	Frostwiderstand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.9	Widerstand gegen Zertrümmerung (LA/SZ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.10	Anteil an gebr. Körnern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.11	Proctordichte / opt. Wassergehalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.12	Ansprache nach DIN 18196 /TL BuB E-StB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.13	Plastizität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.14	Wassergehalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.15	CBR-Wert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.16	PAK16-Wert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

Anwesende:

Herr Martinoski

Vertreter des Herstellers

Überwachungsbeauftragter



Bemerkung:

**Erklärung der Firma (Hersteller) zum Antrag**

Als Herstellbetrieb der bei uns entnommenen Materialproben sind wir einverstanden, dass die Prüfung auf unsere Rechnung durchgeführt wird und die 1. und 2. Ausfertigung der Prüfzeugnisse an die o.g. Fremüberwachungsstelle BÜV NW e.V. gesandt wird, die 3. Ausfertigung und die Rechnung an die Firma. Die Übermittlung der Prüfzeugnisse an den BÜV NW e.V. und an die Firma durch die Prüfstelle erfolgt zeitgleich.

Prüfbericht und Rechnung an Firma:

Würselen, 29.05.2024

BHR GmbH  
Am Weiweg 13, 52146 Würselen

  
Vertreter des Werkes  
(Unterschrift, Firmenstempel)

GEOTAIX Umwelttechnologie GmbH · Schumanstraße 29 · 52146 Würselen

BHR Recycling GmbH  
Herrn Hols  
Am Weiweg



52146 Würselen

**Prüfbericht-Nr.: 2024PW13669 / 1**

<b>Auftraggeber</b>	BHR Recycling GmbH
<b>Eingangsdatum</b>	siehe Tabelle
<b>Projekt</b>	Typprüfung [A] 0/8 Nachprüfung Feststoffwerk Zink
<b>Material</b>	RC-Material
<b>Auftrag</b>	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
<b>Verpackung</b>	PE-Eimer
<b>Probenmenge</b>	je Probe 10 L
<b>unsere Auftragsnummer</b>	24W05930
<b>Probenahme</b>	durch den Auftraggeber
<b>Probentransport</b>	Kunde
<b>Labor</b>	GEOTAIX Umwelttechnologie GmbH
<b>Analysenbeginn / -ende</b>	03.09.2024 - 12.09.2024
<b>Probenaufbewahrung</b>	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben drei Monate und Wasserproben bis zwei Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
<b>Bemerkung</b>	keine



Würselen, 12.09.2024

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

M. Minker

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage ([www.gba-group.com](http://www.gba-group.com)) einzusehen.

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

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2024PW13669 / 1

Prüfbericht-Nr.: 2024PW13669 / 1

Typprüfung [A] 0/8 Nachprüfung Feststoffwerk Zink

unsere Auftragsnummer		24W05930
Probe-Nummer		001
Material		RC-Material
Probenbezeichnung		RC Sand 0/8
Probeneingang		03.09.2024
<b>Analysenergebnisse</b>	<b>Einheit</b>	
Probenvorbereitung		+
Aufschluss mit Königswasser		
Zink	mg/kg TM	27



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 ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage ([www.gba-group.com](http://www.gba-group.com)) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024PW13669 / 1

Typprüfung [A] 0/8 Nachprüfung Feststoffwerk Zink

### Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Probenvorbereitung			DIN 19747: 2009-07 <sup>a</sup> g1
Aufschluss mit Königswasser			DIN EN 13657: 2003-01 <sup>a</sup> g1
Zink	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 <sup>a</sup> g1

*Pi*

Die mit <sup>a</sup> gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: g1Geotax

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 ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage ([www.gba-group.com](http://www.gba-group.com)) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024PW13669 / 1

Typprüfung [A] 0/8 Nachprüfung Feststoffwerk Zink

Auftrag		24W05930
Probe-Nr.		001
Material		RC-Material
Probenbezeichnung		RC Sand 0/8
Probemenge		10 L
Probenahme		
Probeneingang		03.09.2024
Analysenergebnisse	Einheit	
Probenvorbereitung		+
Aufschluss mit Königswasser		
Zink	mg/kg TM	





## Entnahmeprotokoll und Prüfantrag zum Überwachungsbericht 2024A – 8.040-4/1

<b>Beauftragte Prüfstelle:</b> OLS GmbH Niersstraße 26 D-41189 Mönchengladbach  <input checked="" type="checkbox"/> Untersuchungsstelle (EBV) im Unterauftrag der Prüfstelle	<input type="checkbox"/> Beauftragte Untersuchungsstelle (EBV), nicht im Unterauftrag einer Prüfstelle: <Prüfstelle, Adresse>	<b>Datum:</b> 27.08.2024
<b>1. Angaben des Probennehmers</b>		
Werk-Nr.: 8.040-4/1 <span style="float: right;">Firma: BHR GmbH</span> Werk Name/Ort: BHR GmbH <span style="float: right;">Am Weiweg 13, 52146 Würselen</span> Werk Adresse.: Am Weiweg 13, 52146 Würselen		
Entnahme Datum: 27.08.2024 <span style="float: right;">Witterung:</span> Entnahme Zeit: : bis : Uhr <span style="float: right;">Übergabe der Proben durch: Auftraggeber</span>		
<b>Anlass:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Erstprüfung (zum EgN) / Bestimmung des Produkttyps / Typprüfung [A] 0/8 Nachprüfung Feststoffwert Zink <i>+ TRei</i> <input type="checkbox"/> lfd. Fremdüberwachungsprüfung Durchgang V/2024 / (max.) 12, Jahr> [FÜ] nur EBV <input type="checkbox"/> Wiederholungsprüfung (EBV §13 (1) <Durchgang / Jahr> [W] <input type="checkbox"/> Erneute Prüfung (EBV §13 (1) <Durchgang / Jahr> nach Frist zur Mängelbeseitigung [E] <input type="checkbox"/> Wiederholungsprüfung TL G SoB-StB / TL BuB E-StB <Durchgang / Jahr> [W]		
<b>Probenahme</b>		
	1	
Kennzeichnung	BÜV Schild	
Plomben-Nr.		
Anlass [A, FÜ, E, W] – s. oben	[A]	
Korngruppe	0/8	
Verwendungsbereich / Regelwerk	SoB STS	
Hersteller-Bez. der Sorte / des Produkttyps		
Entnahmestelle	Halde	
Lage (ggf. Fotodokumentation)	-	
Lagerungsdauer / Produktionszeitraum		
Probenmenge gesamt ca. [kg]	40	
Probenahmeverfahren	PN 98	
Probenahmeort	Werksge- lände	
Probenahmegeräte	Schaufel	
Probenelngung	frak. Schau- feln	
Behältnisse	Säcke	
Vorratsmenge (beprobte Charge) ca. [m³]		
Einzelproben		
Mischproben		
Sammelproben		
Einzelproben je Mischprobe		
Transport und Lagerung	Umgeb.-Bed.	
Vor Ort Untersuchungen	Keine	
Beobachtungen (ggf. Fotos, angehängt)	Keine	





2. Beantragte Prüfungen		1					
2.1	RC-Baustoff: Stoffl. Zusammensetzung Bodenmaterial: Fremdbestandteile	<input type="checkbox"/>					
2.2	Umweltrelevante Merkmale						
2.2.1	Materialwerte am Eluat aus dem ausführlichen Säulenversuch	<input type="checkbox"/>					
2.2.2	Überwachungswerte Feststoffanalyse	<input checked="" type="checkbox"/>					
2.2.3	Materialwerte am Eluat aus dem Säulenkurzverfahren	<input type="checkbox"/>					
2.2.4	Materialwerte am Eluat aus dem 2:1 Schüttelversuch	<input type="checkbox"/>					
2.2.5	Parameter nach DIN 4226-101	<input type="checkbox"/>					
2.3	Korngrößenverteilung	<input type="checkbox"/>					
2.4	Gehalt an Feinanteilen (LF, UF)	<input type="checkbox"/>					
2.5	Kornform (FI/SI)	<input type="checkbox"/>					
2.6	Kornrohddichte	<input type="checkbox"/>					
2.7	Wasseraufnahme	<input type="checkbox"/>					
2.7.1	Wasseraufnahme nach 10 Minuten						
2.8	Frostwiderstand	<input type="checkbox"/>					
2.9	Widerstand gegen Zertrümmerung (LA/SZ)	<input type="checkbox"/>					
2.10	Anteil an gebr. Körnern	<input type="checkbox"/>					
2.11	Proctordichte / opt. Wassergehalt	<input type="checkbox"/>					
2.12	Ansprache nach DIN 18196 /TL BuB E-STB	<input type="checkbox"/>					
2.13	Plastizität	<input type="checkbox"/>					
2.14	Wassergehalt	<input type="checkbox"/>					
2.15	CBR-Wert	<input type="checkbox"/>					
2.16	PAK16-Wert	<input type="checkbox"/>					

Anwesende:

Herr Martinoski

Vertreter des Herstellers



Überwachungsbeauftragter

Bemerkung: Analyse Feststoffwert Zink

**Erklärung der Firma (Hersteller) zum Antrag**

Als Herstellbetrieb der bei uns entnommenen Materialproben sind wir einverstanden, dass die Prüfung auf unsere Rechnung durchgeführt wird und die 1. und 2. Ausfertigung der Prüfzeugnisse an die o.g. Fremüberwachungsstelle BÜV NW e.V. gesandt wird, die 3. Ausfertigung und die Rechnung an die Firma. Die Übermittlung der Prüfzeugnisse an den BÜV NW e.V. und an die Firma durch die Prüfstelle erfolgt zeitgleich.

Prüfbericht und Rechnung an Firma:

BHR GmbH  
Am Weiweg 13, 52146 Würselen

Würselen, 27.08.2024

**BHR**  
GmbH  
Vertreter des Werkes  
(Unterschrift, Firmenstempel)  
Würselen  
Telefon 02405 / 41314-0  
Telefax 02405 / 41314-9