

Eignungsnachweis Nr. 5764/23

vom 21.08.2023/Lo/gie

Auftraggeber: Otto Dörner
Kies und Deponien GmbH & Co. KG
Lederstraße 24
22525 Hamburg

Auftragssache: Eignungsnachweis nach Ersatzbaustoffverordnung
Recycling-Baustoff (RC)

Probenbezeichnung: RC-LITH FSS 0/32 (B2) als RC-1

Probenmenge: ca. 20 kg

Probenahme: am 15.05.2023 durch Herrn Lobach, asphalt-labor

Entnahmestelle: Halde

Herkunft: Nützen

Anforderungen: ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021

Bericht geprüft und freigegeben
durch Betriebsleitung NORD

i.V. Markus Lowack

Der Eignungsnachweis umfasst 4 Seiten und 2 Anlagen.

1. Veranlassung und Zweck

Ab dem 01.08.2023 gilt die am 16.07.2021 veröffentlichte Verordnung über die Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV).

Danach sind alle in dieser Verordnung geregelten mineralischen Ersatzbaustoffe im Rahmen eines Eignungsnachweises einer Einbauklasse zuzuordnen und einer Fremdüberwachung zu unterziehen.

Die Otto Dörner Kies und Deponien GmbH & Co. KG, Hamburg, Werk Nützen, beauftragte daher die asphalt-labor GmbH & Co. KG, Wahlstedt, an dem mineralischen Ersatzbaustoff (RC-Baustoff)

- RC-LITH FSS 0/32 (B2) als RC-1 (ehem. Bezeichnung: RC-LITH Beton B2 0/32 mm)

einen Eignungsnachweis durchzuführen und dieses Material in die Fremdüberwachung aufzunehmen.

2. Probenahme

Die Probenahme erfolgte am 15.05.2023, das Probenahmeprotokoll ist in der Anlage 1 enthalten.

3. Prüfungen und Prüfergebnisse

Die Proben wurden der Untersuchungsstelle

Analytik Labor Schirmacher GmbH
Zitadellenstraße 10
21079 Hamburg

für die Durchführung der chemischen Analysen überstellt.

Die vollständigen Prüfergebnisse sind in der Anlage 2 enthalten. In den nachfolgenden Tabellen werden die relevanten Prüfergebnisse zusammengestellt und den Anforderungswerten gegenübergestellt.

Materialwerte nach ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 1						
Parameter	Dim.	Prüfergebnis	Anforderung			Einstufung
			RC-1	RC-2	RC-3	
pH-Wert	-	9,64 - 10,02	6-13	6-13	6-13	RC-1
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	269,46	2.500	3.200	10.000	RC-1
Sulfat	mg/l	25,68	600	1000	3.500	RC-1
PAK ₁₅	µg/l	0,26	4,0	8,0	25	RC-1
PAK ₁₆	mg/kg	1,33	10	15	20	RC-1
Chrom, ges.	µg/l	7,35	150	440	900	RC-1
Kupfer	µg/l	27,58	110	250	500	RC-1
Vanadium	µg/l	42,07	120	700	1350	RC-1

Überwachungswerte (Feststoffwerte) bei RC-Baustoffen nach ErsatzbaustoffV, Anlage 4, Tabelle 2.2				
Parameter	Dim.	Prüfergebnis	Anforderung	Einstufung
Arsen	mg/kg	1,82	40	erfüllt
Blei	mg/kg	9,02	140	erfüllt
Chrom	mg/kg	7,51	120	erfüllt
Cadmium	mg/kg	< 0,1	2	erfüllt
Kupfer	mg/kg	9,51	80	erfüllt
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,6	erfüllt
Nickel	mg/kg	4,11	100	erfüllt
Thallium	mg/kg	< 0,4	2	erfüllt
Zink	mg/kg	29,5	300	erfüllt
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ bis C ₂₂	mg/kg	< 50	300	erfüllt
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ bis C ₄₀	mg/kg	< 100	600	erfüllt
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	< 0,02	0,15	erfüllt

4. Betriebsbeurteilung und WPK

(Auszug aus Prüfbericht Nr. 5764/1/23 vom 21.08.2023)

Prüfgegenstand	Beurteilung
Betriebsorganisation	geeignet
Anlagenkomponenten	geeignet
Personelle Ausstattung	geeignet
WPK-Handbuch	ordnungsgemäß
WPK-Beauftragter	Herr Lowack
WPK-Durchführung	entfällt

5. Beurteilung

Die geprüfte Probe des mineralischen Ersatzbaustoffes

- RC-LITH FSS 0/32 (B2) als RC-1 -entspricht hinsichtlich der geprüften Parameter den Anforderungen der ErsatzbaustoffV und kann
der Einbauklasse**- RC-1 -**

zugeordnet werden.

Der Eignungsnachweis gilt damit als bestanden.

a s p h a l t - l a b o r**Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. KG**Dipl.-Ing. Steiniger
PrüfstellenleitungDipl.-Ing. Lobach
Sachbearbeiter

asphalt-labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. KG Anerkannte Prüfstelle gemäß „RAP Stra“ für alle Arten von Baustoffprüfungen an Baustoffen und Baustoffgemischen im Straßenbau	Qualitätsmanagement-Formblatt Probenahmeprotokoll ErsatzbaustoffV in Verbindung mit PN 98	Kapitel: QMF 7.3-5 Ausgabe: 01 Datum: 04.10.2022 Seite: 1 von 1
---	--	---

1. Allgemeine Angaben

Firma/Auftraggeber	Otto Dörner Kies- und Deponien GmbH
Aufbereitungsanlage:	Küster
Ersatzbaustoff:	RC
Charakterisierende Prüfkörnung	0 Ja / ☒ Nein
Überwachungszeitraum:	Eisungsbeurteilung

2. Angaben zum Ersatzbaustoff

Hergestellte Lieferkörnungen	Produzierte Masse im Überwachungszeitraum	Anteil der Masse % (für Mischprobe zu 4.)	Vorratsmenge	Art der Lagerung
1. RC LITH Beton B2 0/12 RC1			40 m³	Halden
2. RC LITH Beton B1 0/12 RC1			40 m³	Halden
3. RC LITH mix B2 0/12 RC1			40 m³	Halden
4. RC LITH mix B1 0/12 RC2			40 m³	Halden
5.				
6.				
Summe				

3. Angaben zur Probenahme

Anzahl der Einzelproben:	zu 1) 12	zu 2) 12	zu 3) 12
	zu 4) 12	zu 5)	zu 6)
Probeteilung:	☒ Riffelteiler ☐ O		
Probenahmegerät:	☒ Schaufel ☐ O		
Probenahmegefäß:	☒ PE- Beutel ☐ O		
Witterung/ Äußere Einflüsse	hoch, sonnig 16°C		

4. Charakterisierende Prüfkörnung 0/22 mm

Massenanteile der Lieferkörnungen am Gemisch für 0/22 = 40 x Anteil der Masse / 100 [kg]					
zu 1)	zu 2)	zu 3)	zu 4)	zu 5)	zu 6)
Anteil < 22,4 mm [M.-%]			Anteil < 4 mm [M.-%]		

5. Rückstellproben

zu 1) 12 kg	zu 2) 12 kg	zu 3) 12 kg	zu 4) 12 kg	zu 5) kg	zu 6) kg
0/22 mm kg		Lagerort: Kuster			
Kuster, 15.05.23		[Signature]		[Signature]	
Ort, Datum		Probenehmer		Auftraggeber	