

Eignungsnachweis Nr. 5767/23

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 mix 0/32 (B1) als RC-2

Probenmenge: ca. 20 kg

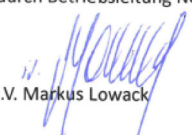
Probenahme: am 15.05.2023 durch Herrn Lobach, asphalt-labor

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 mix 0/32 (B1) als RC-2 -

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 (Soll: RC-2)
			RC-1	RC-2	RC-3	
pH-Wert	-	8,88 - 9,35	6-13	6-13	6-13	RC-2
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	915,11	2.500	3.200	10.000	RC-2
Sulfat	mg/l	356,66	600	1000	3.500	RC-2
PAK ₁₅	µg/l	0,17	4,0	8,0	25	RC-2
PAK ₁₆	mg/kg	5,82	10	15	20	RC-2
Chrom, ges.	µg/l	25,71	150	440	900	RC-2
Kupfer	µg/l	15,57	110	250	500	RC-2
Vanadium	µg/l	68,22	120	700	1350	RC-2

Überwachungswerte (Feststoffwerte) bei RC-Baustoffen nach
ErsatzbaustoffV, Anlage 4, Tabelle 2.2

Parameter	Dim.	Prüfergebnis	Anforderung	Einstufung
Arsen	mg/kg	3,84	40	erfüllt
Blei	mg/kg	17,9	140	erfüllt
Chrom	mg/kg	10,8	120	erfüllt
Cadmium	mg/kg	< 0,1	2	erfüllt
Kupfer	mg/kg	13,0	80	erfüllt
Quecksilber	mg/kg	< 0,1	0,6	erfüllt
Nickel	mg/kg	7,11	100	erfüllt
Thallium	mg/kg	< 0,4	2	erfüllt
Zink	mg/kg	60,7	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

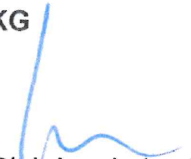
- RC-LITH mix 0/32 (B1) als RC2 -entspricht hinsichtlich der geprüften Parameter den Anforderungen der ErsatzbaustoffV und kann
der Einbauklasse**- RC-2 -**

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
 Prüfstellenleitung


 Dipl.-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:	Nützen
Ersatzbaustoff:	RC
Charakterisierende Prüfkörnung	0 Ja / ☒ Nein
Überwachungszeitraum:	Eisungsphase

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 0/32 RC1			40m³	Halde
2. RC LITH Beton B1 0/32 RC1			40m³	Halde
3. RC LITH mix B2 0/32 RC1			40m³	Halde
4. RC LITH mix B1 0/32 RC2			40m³	Halde
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 ☐		
Probenahmegerät:	☒ Schaufel ☐		
Probenahmegefäß:	☒ PE- Beutel ☐		
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: Nützen			
Nützen, 15.05.23		i.v.			
Ort, Datum		Probenehmer		Auftraggeber	