

Eignungsnachweis Nr. 6292/23

vom 06.10.2023/Lo/gie

Auftraggeber:	Gollan Recycling GmbH Dorfstraße 7 23730 Neustadt/Beuslo
Auftragssache:	Eignungsnachweis nach Ersatzbaustoffverordnung Recycling-Baustoff (RC)
Probenbezeichnung:	Beton-RC 0/45 mm
Probenmenge:	ca. 20 kg
Probenahme:	am 27.07.2023 durch Herrn Rehm, asphalt-labor
Entnahmestelle:	Halde
Herkunft:	Mukran
Anforderungen:	ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021

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 Gollan Recycling GmbH, Neustadt/Beusloe, Werk Mukran, beauftragte daher die asphalt-labor GmbH & Co. KG, Wahlstedt, an dem mineralischen Ersatzbaustoff (RC-Baustoff)

- Beton-RC 0/45 mm -

einen Eignungsnachweis durchzuführen und dieses Material in die Fremdüberwachung aufzunehmen.

2. Probenahme

Die Probenahme erfolgte am 27.07.2023, das Probenahmeprotokoll ist in der Anlage 1 enthalten.

3. Prüfungen und Prüfergebnisse

Die Proben wurden der Untersuchungsstelle

Limbach Analytics GmbH
Chemisches Laboratorium Lübeck
An der Dänischburg 2
23569 Lübeck

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	-	10,34	6-13	6-13	6-13	RC-1
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	673	2.500	3.200	10.000	RC-1
Sulfat	mg/l	287	600	1000	3.500	RC-1
PAK ₁₅	µg/l	0,27	4,0	8,0	25	RC-1
PAK ₁₆	mg/kg	8,91	10	15	20	RC-1
Chrom, ges.	µg/l	10	150	440	900	RC-1
Kupfer	µg/l	3	110	250	500	RC-1
Vanadium	µg/l	51	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	3,1	40	erfüllt
Blei	mg/kg	90,8	140	erfüllt
Chrom	mg/kg	28,5	120	erfüllt
Cadmium	mg/kg	0,12	2	erfüllt
Kupfer	mg/kg	18,9	80	erfüllt
Quecksilber	mg/kg	0,03	0,6	erfüllt
Nickel	mg/kg	12,7	100	erfüllt
Thallium	mg/kg	< 0,4	2	erfüllt
Zink	mg/kg	60,6	300	erfüllt
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ bis C ₂₂	mg/kg	< 100	300	erfüllt
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ bis C ₄₀	mg/kg	< 100	600	erfüllt
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	< 0,01	0,15	erfüllt

4. Betriebsbeurteilung und WPK

(Auszug aus Prüfbericht Nr. 6292/1/23 vom 12.09.2023)

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

5. Beurteilung

Die geprüfte Probe des mineralischen Ersatzbaustoffes

– Beton-RC 0/45 mm –

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
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	Kapitel: QMF 7.3-5
	Probenahmeprotokoll ErsatzbaustoffV in Verbindung mit PN 98	Ausgabe: 01 Datum: 04.10.2022 Seite: 1 von 1

1. Allgemeine Angaben

Firma/Auftraggeber	Gollan Recycling GmbH
Aufbereitungsanlage:	Muhrau
Ersatzbaustoff:	Beton-RC
Charakterisierende Prüfkörnung	<input type="radio"/> Ja / <input checked="" type="radio"/> Nein
Überwachungszeitraum:	Eignungsnachweis

2. Angaben zum Ersatzbaustoff

Hergestellte Lieferkörnungen	Produzierte Masse im Überwachungszeitraum	Anteil der Masse % (für Mischprobe zu 4.)	Vorratsmenge	Art der Lagerung
1. 0/45	-	-	ca. 200m ³	Halde
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
Summe				

3. Angaben zur Probenahme

Anzahl der Einzelproben:	zu 1) 24	zu 2)	zu 3)
	zu 4)	zu 5)	zu 6)
Probeteilung:	<input checked="" type="checkbox"/> Riffelteiler <input type="checkbox"/>		
Probenahmegerät:	<input checked="" type="checkbox"/> Schaufel <input checked="" type="checkbox"/> Radlader		
Probenahmegefäß:	<input checked="" type="checkbox"/> PE- Beutel <input type="checkbox"/>		
Witterung/ Äußere Einflüsse	Kod., sonnig ca. 20°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) ca. 12 kg	zu 2) kg	zu 3) kg	zu 4) kg	zu 5) kg	zu 6) kg
0/22 mm	kg	Lagerort: Weh Muhrau			


Muhrau 27.07.23	O.R.L.	M. J. H. H. H.
Ort, Datum	Probenehmer	Auftraggeber

 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	23-11363-001	Seite 1 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
Probenbezeichnung: Lab-Nr.: 6292 Beton-RC 0/45 Lieferwerk: Mukran - Gollan Recycling (Nachprobe)			
Prüfgegenstand:		Probeneingang:	
Probenahme durch:		Probenahme am: ---	
Labornummer:	23-11363-001	Prüfzeitraum:	- 19.10.2023
Probenahmeart:	keine Angabe		
Eignungsprüfung nach EBV			
Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Überwachungswerte für RC-Baustoffe gem. EBV Anlage 4 Tab. 2.2			
Trockenrückstand	DIN EN 14346: 2007-03	% OS	90,3
MKW-Index (C10-C22)	DIN EN 14039: 2005-01	mg/kg TR	< 100
MKW-Index (C10-C40)	DIN EN 14039: 2005-01	mg/kg TR	< 100
Schwermetalle (KöWa)			
Königswasseraufschluss DIN EN 13657: 2003-01			
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	3,1
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	90,8
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	0,12
Chrom	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	28,5
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	18,9
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	12,7
Quecksilber	DIN EN 16175-1: 2016-12	mg/kg TR	0,03
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	< 0,4
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	60,6
PCBs			
PCB-28	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
PCB-52	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
PCB-101	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
PCB-118	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
PCB-138	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
PCB-153	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
PCB-180	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
Σ PCB's (7 Kongenere)	DIN EN 16167: 2019-06	mg/kg TR	< 0,01
PAKs EPA			
Naphthalin	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,35
Bemerkungen: - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches			
Lübeck, 19.10.2023			
Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. (V. Brockmann, Standorteiter)			

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	23-11363-001	Seite 2 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
Probenbezeichnung: Lab-Nr.: 6292 Beton-RC 0/45 Lieferwerk: Mukran - Gollan Recycling (Nachprobe) Prüfgegenstand: Probeneingang: Probenahme durch: Probenahme am: --- Labornummer: 23-11363-001 Prüfzeitraum: - 19.10.2023 Probenahmeart: keine Angabe			
Eignungsprüfung nach EBV			
Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Acenaphthylen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	< 0,01
Acenaphthen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,11
Fluoren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,07
Phenanthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,95
Anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,15
Fluoranthen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	1,40
Pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	1,22
Benzo(a)anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,70
Chrysen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	2,23
Benzo(b)fluoranthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,47
Benzo(k)fluoranthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,22
Benzo(a)pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,54
Dibenzo(ah)anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,06
Benzo(ghi)perylen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,26
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,18
Σ PAK's (EPA)	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	8,91
Eignungsnachweis gem. EBV Anlage 4 Tab. 2.1			
ausführlicher Säulenversuch	DIN 19528: 2009-01		
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		10,40
Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	µS/cm	673
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	18,3
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	287
DOC	DIN EN 1484: 2019-04	mg/l	5,4
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	5
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	4
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 5
Bemerkungen: - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches			
Lübeck, 19.10.2023			
Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. (V. Brockmann, Standortleiter)			

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	23-11363-001	Seite 3 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
Probenbezeichnung: Lab-Nr.: 6292 Beton-RC 0/45 Lieferwerk: Mukran - Gollan Recycling (Nachprobe)			
Prüfgegenstand:		Probeneingang:	
Probenahme durch:		Probenahme am: ---	
Labornummer: 23-11363-001		Prüfzeitraum:	- 19.10.2023
Probenahmeart: keine Angabe			
Eignungsprüfung nach EBV			
Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 1
Chrom, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	10
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	3
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	6
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 3
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	51
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 1
Kohlenwasserstoffindex	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07	µg/l	< 50
PAKs EPA (o. Naphthalin)			
Acenaphthylen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Acenaphthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,06
Fluoren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Phenanthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,21
Benzo[a]anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Chrysen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Benzo[b]fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Benzo[k]fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Dibenzo[ah]anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Benzo[ghi]perylen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Σ PAK's (EPA) o. Naphthalin	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,27
Phenole (F27)			
Bemerkungen: - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches			
Lübeck, 19.10.2023			
Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig. (V. Brockmann, Standortleiter)			

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr .:	23-11363-001	Seite 4 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	

Probenbezeichnung: Lab-Nr.: 6292 Beton-RC 0/45 Lieferwerk: Mukran - Gollan Recycling (Nachprobe)

Prüfgegenstand: **Probeneingang:**

Probenahme durch: **Probenahme am:** ---

Labornummer: 23-11363-001 **Prüfzeitraum:** - 19.10.2023

Probenahmeart: keine Angabe

Eignungsprüfung nach EBV

Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Phenol	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
Brenzkatechin	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
Resorcin	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
Hydrochinon	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
o-Kresol	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
m-Kresol	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
p-Kresol	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
Σ Phenole (F27)	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0

Bemerkungen: - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches

Lübeck, 19.10.2023
 Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
 (V. Brockmann, Standortleiter)

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

EBV

Eignungsprüfung

ausführlicher Perkulationsversuch

Lab.-Nr.:

23-11363-001

Probenbezeichnung:

Lab.-Nr.: 6292 Beton-RC 0/45 Lieferwerk: Mukran - Gollan Recycling (Nachprobe)

Parameter	Methode	Einheit	Messwerte aus den 4 Fraktionen							C berechnet aus: F 1-3	Materialwerte		
			F 1 L/S 0,3	F 2 L/S 1,0	F 3 L/S 2,0	F 4 L/S 4,0	F 4	RC-1	RC-2		RC-3		
anorganische Parameter													
Trübung	DIN EN ISO 7027-1; 2016-11	FNU	0,497	0,297	0,321	0,502							
pH-Wert	DIN EN ISO 10523; 2012-04		10,08	10,39	10,38	10,4			10,34				
Leitfähigkeit	DIN EN 27888; 1993-11	µS/cm	1892	457	458	304			673			6-13	6-13
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20); 2009-07	mg/l	81,4	13	3,12	0,61			18,3			2500	3200
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20); 2009-07	mg/l	844	298	113	24,4			287			600	1000
DOC	DIN EN 1484; 2019-04	mg/l	13,4	5,3	3,1	1,9			5,4				3500
Metalle													
Antimon	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5	5	6	< 5			5			(7,5 bzw. 15)	(7,5 bzw. 15)
Arsen	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	5	4	3	6			4				
Blei	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5			< 5				
Cadmium	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1			< 1				
Chrom ges.	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	31	9	4	2			10			150	440
Kupfer	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	11	3	< 3	3			3			110	250
Molybdän	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	33	8	< 5	< 5			8				
Nickel	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 3	< 3	< 3	< 3			< 3				
Vanadium	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	55	57	45	31			51			120	700
Zink	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1			< 1				
organische Parameter													
Kohlenwasserstoffindex	DIN EN ISO 9377-2; 2001-07	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05			< 50			(150 - 310)	(150 - 310)
PAK's 15													
Acenaphthylen	DIN EN ISO 17993; 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1				
Acenaphthen	DIN EN ISO 17993; 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	0,12	< 0,1			0,06				
Fluoren	DIN EN ISO 17993; 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1				
Phenanthren	DIN EN ISO 17993; 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1				
Anthracen	DIN EN ISO 17993; 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1				
Fluoranthren	DIN EN ISO 17993; 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			< 0,1				

Anlage 2/Blatt 6 zum Eignungsnachweis Nr. 6292/23

Pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,13	0,19	0,24	< 0,1	0,21			
Benzo[a]anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Chrysen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Benzo[b]fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Benzo[k]fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Dibenzoflan]anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Benzo[ghi]perylen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Σ PAK's (EPA) o. Naphthalin	berechnet	µg/l	0,13	0,19	0,36	< 0,1	0,27	4	8	25
Phenole										
Phenol	DIN 38407-27:2012-10	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0			
1,2-Dihydroxybenzol (Brenzkathechin)	DIN 38407-27:2012-10	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0			
1,3-Dihydroxybenzol (Resorcin)	DIN 38407-27:2012-10	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0			
1,4-Dihydroxybenzol (Hydrochinon)	DIN 38407-27:2012-10	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0			
2-Methylhydroxybenzol (o-Kresol)	DIN 38407-27:2012-10	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0			
3-Methylhydroxybenzol (m-Kresol)	DIN 38407-27:2012-10	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0			
4-Methylhydroxybenzol (p-Kresol)	DIN 38407-27:2012-10	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0			
Σ Phenole	berechnet	µg/l	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	(12 - 2000)	(12 - 2000)	(12 - 2000)