

Eignungsnachweis Nr. 5602/4/23

vom 19.07.2023/Lo/gie

Auftraggeber:	Gollan Recycling GmbH Dorfstraße 7 23730 Neustadt/Beusloë
Auftragssache:	Eignungsnachweis nach Ersatzbaustoffverordnung Recycling-Baustoff (RC)
Probenbezeichnung:	Gorelith 0/45 mm
Probenmenge:	ca. 20 kg
Probenahme:	am 27.04.2023 durch Herrn Lobach, asphalt-labor, im Beisein von Herrn Kollbaum, Fa. Gollan Recycling
Entnahmestelle:	Halde
Herkunft:	Süsel
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 Süsel, beauftragte daher die asphalt-labor GmbH & Co. KG, Wahlstedt, an dem mineralischen Ersatzbaustoff (RC-Baustoff)

- Gorelith 0/45 mm -

einen Eignungsnachweis durchzuführen und dieses Material in die Fremdüberwachung aufzunehmen.

2. Probenahme

Die Probenahme erfolgte am 27.04.2023, 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	-	11,10	6-13	6-13	6-13	RC-1
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	927	2.500	3.200	10.000	RC-1
Sulfat	mg/l	184	600	1000	3.500	RC-1
PAK ₁₅	µg/l	0,78	4,0	8,0	25	RC-1
PAK ₁₆	mg/kg	2,21	10	15	20	RC-1
Chrom, ges.	µg/l	37	150	440	900	RC-1
Kupfer	µg/l	48	110	250	500	RC-1
Vanadium	µg/l	33	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	2,8	40	erfüllt
Blei	mg/kg	24,5	140	erfüllt
Chrom	mg/kg	10,9	120	erfüllt
Cadmium	mg/kg	0,10	2	erfüllt
Kupfer	mg/kg	15,6	80	erfüllt
Quecksilber	mg/kg	0,06	0,6	erfüllt
Nickel	mg/kg	8,5	100	erfüllt
Thallium	mg/kg	< 0,4	2	erfüllt
Zink	mg/kg	52,7	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

Seite 4

zum Eignungsnachweis Nr. 5602/4/23

vom 19.07.2023

4. Betriebsbeurteilung und WPK

(Auszug aus Prüfbericht Nr. 5602/1-1/23 vom 19.07.2023)

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

5. Beurteilung

Die geprüfte Probe des mineralischen Ersatzbaustoffes

– Gorelith 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

Anlage 1

asphalt-labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. KG <small>Anerkannte Prüfstelle gemäß „RAP Stra“ für alle Arten von Baustoffprüfungen an Baustoffen und Baustoffgemischen im Straßenbau</small>	Qualitätsmanagement-Formblatt Probenahmeprotokoll Ersatzbaustoff IV 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	Gollan Recycling GmbH
Aufbereitungsanlage:	Süsel
Ersatzbaustoff:	Gorelith (RC)
Charakterisierende Prüfkörnung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> Nein
Überwachungszeitraum:	Eigenums nachweis

2. Angaben zum Ersatzbaustoff

Hergestellte Lieferkörnungen	Produzierte Masse im Überwachungszeitraum	Anteil der Masse % (für Mischprobe zu 4.)	Vorratsmenge	Art der Lagerung
1. Gorelith 0/40		100%	ca. 100 m ³	Halde
2. Gorelith 16/32			ca. 150 m ³	Halde
3. Gorelith 0/18			ca. 150 m ³	Halde
4. Gorelith 8/16			ca. 100 m ³	Halde
5. Beton 0/18			ca. 10 m³	Halde
6. Beton 0/16			ca. 10 m³	Halde
Summe Gorelith 0/22 char PK				

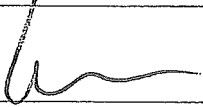

3. Angaben zur Probenahme


Anzahl der Einzelproben:	zu 1) 16	zu 2) 20	zu 3) 20
	zu 4) 18	zu 5) 20	zu 6) 20
Probeteilung:	<input checked="" type="checkbox"/> Riffelteiler <input type="checkbox"/>		
Probenahmegerät:	<input checked="" type="checkbox"/> Schaufel <input type="checkbox"/>		
Probenahmegefäß:	<input checked="" type="checkbox"/> PE- Beutel <input type="checkbox"/>		
Witterung/ Äußere Einflüsse	Sonnig, 5°C		

4. Charakterisierende Prüfkörnung 0/22 mm


Massenanteile der Lieferkörnungen am Gemisch für 0/22 = 40 x Anteil der Masse / 100 [kg]					
zu 1) 100%	zu 2) /	zu 3) /	zu 4) /	zu 5) /	zu 6) /
Anteil < 22,4 mm [M.-%]			51,4% Anteil < 4 mm [M.-%]		

5. Rückstellproben


zu 1) 15 kg	zu 2) 15 kg	zu 3) 10 kg	zu 4) 10 kg	zu 5) kg	zu 6) kg
0/22 mm 10 kg		Lagerort:			
Süsel, 27.04.23					
Ort, Datum		Probennehmer		Auftraggeber	

 Limbach Analytics GmbH Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	23-05205-004	Seite 1 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
Probenbezeichnung: Lab-Nr.: 5602/4 Gorelith 0/45 Lieferwerk: Gollan Recycling Prüfgegenstand: RC-Material Probeneingang: 27.04.2023 Probenahme durch: Auftraggeber Probenahme am: --- Labornummer: 23-05205-004 Prüfzeitraum: 27.04.2023 - 19.07.2023 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	94,4
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)			
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	2,8
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	24,5
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	0,10
Chrom	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	10,9
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	15,6
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	8,5
Quecksilber	DIN EN 16175-1: 2016-12	mg/kg TR	0,06
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	< 0,4
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	52,7
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	0,11
Acenaphthylen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	< 0,01
Bemerkungen: - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches / 1. korr. Prüfbericht - ersetzt die Version vom 30.05.23			
Lübeck, 19.07.2023 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. :	23-05205-004	Seite 2 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
Probenbezeichnung: Lab-Nr.: 5602/4 Gorelith 0/45 Lieferwerk: Gollan Recycling Prüfgegenstand: RC-Material Probeneingang: 27.04.2023 Probenahme durch: Auftraggeber Probenahme am: --- Labornummer: 23-05205-004 Prüfzeitraum: 27.04.2023 - 19.07.2023 Probenahmeart: keine Angabe			
Eignungsprüfung nach EBV			
Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Acenaphthen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,02
Fluoren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,02
Phenanthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,30
Anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,03
Fluoranthen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,37
Pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,28
Benzo(a)anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,19
Chrysen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,40
Benzo(b)fluoranthen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,17
Benzo(k)fluoranthen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,06
Benzo(a)pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,12
Dibenzo(ah)anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,02
#Benzo(ghi)perylene	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,08
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	0,04
Σ PAK's (EPA)	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	2,21
Eignungsnachweis gem. EBV Anlage 4 Tab. 2.1			
ausführlicher Säulenversuch	DIN 19528: 2009-01		
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		11,10
Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	µS/cm	927
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	34,8
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	184
DOC	DIN EN 1484: 2019-04	mg/l	13,0
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 5
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	1
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 5
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 1
Bemerkungen: - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches / 1. korr. Prüfbericht - ersetzt die Version vom 30.05.23			
Lübeck, 19.07.2023 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. :	23-05205-004	Seite 3 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
Probenbezeichnung: Lab-Nr.: 5602/4 Gorelith 0/45 Lieferwerk: Gollan Recycling Prüfgegenstand: RC-Material Probeneingang: 27.04.2023 Probenahme durch: Auftraggeber Probenahme am: --- Labornummer: 23-05205-004 Prüfzeitraum: 27.04.2023 - 19.07.2023 Probenahmeart: keine Angabe			
Eignungsprüfung nach EBV			
Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Chrom, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	37
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	48
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	7
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	5
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	33
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 1
Kohlenwasserstoffindex	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07	µg/l	10
PAKs EPA (o. Naphthalin)			
Acenaphthylen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,25
Acenaphthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,23
Fluoren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,25
Phenanthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,25
Anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Fluoranthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,34
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]fluoranthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,10
Benzo[k]fluoranthen	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	0,78
Phenole (F27)			
Phenol	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	< 5,0
Bemerkungen: - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches / 1. korr. Prüfbericht - ersetzt die Version vom 30.05.23			
Lübeck, 19.07.2023 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.: 23-05205-004
Lab-Nr.: 5602/4 Garelith 0/45 Lieferwerk: Gollan Recycling

Lab.-Nr.:
Probenbezeichnung:

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		RC-1	RC-2	RC-3
anorganische Parameter										
Trübung	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11	FNU	1,39	0,56	0,21	0,19				
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		11,52	11,47	10,72	11,15	11,10	6-13	6-13	6-13
Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	µS/cm	1860	1179	471	456	927	2500	3200	10000
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	129	25	13,3	3,14	34,8			
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	430	198	101	63	184	600	1000	3500
DOC	DIN EN 1484: 2019-04	mg/l	43,7	10,5	5,5	3,8	13,0			
Metalle										
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	(7,5 bzw. 15)	(7,5 bzw. 15)	(7,5 bzw. 15)
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	5	< 3	< 3	< 3	1			
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	113	35	16	9	37	150	440	900
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	145	40	24	12	48	110	250	500
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	27	7	< 5	< 5	7			
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	23	4	< 3	< 3	5			
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	42	34	29	26	33	120	700	1350
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	69	< 50	< 50	< 50	10	(150 - 310)	(150 - 310)	(150 - 310)
PAK's ¹⁵										
Acenaphthylen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25			
Acenaphthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,41	0,47	< 0,25	< 0,25	0,23			
Fluoren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25			
Phenanthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25	< 0,25			
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	0,34	0,27	0,39	0,42	0,34			

Pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,21	0,18	0,24	0,26	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]fluoranthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1			
Benzo[k]fluoranthen	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			
Dibenzo[a,h]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	0,96	0,92	0,63	0,68	0,78	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 (Brenzkatechin)	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)