

## Eignungsnachweis Nr. 5676/2/23

vom 19.07.2023/Lo/gie

<b>Auftraggeber:</b>	Gollan Recycling GmbH Dorfstraße 7 23730 Neustadt/Beusloë
<b>Auftragssache:</b>	<b>Eignungsnachweis nach Ersatzbaustoffverordnung</b> Recycling-Baustoff (RC)
<b>Probenbezeichnung:</b>	Gorelith 0/8, 8/16, 16/32 und 0/45 mm über die charakterisierende Prüfkörnung 0/22 mm
<b>Probenmenge:</b>	ca. 20 kg
<b>Probenahme:</b>	am 04.05.2023 durch Herrn Rehm, asphalt-labor, im Beisein von Herrn Palte, Gollan Recycling GmbH
<b>Entnahmestelle:</b>	Halde
<b>Herkunft:</b>	Neustadt/Beusloë
<b>Anforderungen:</b>	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 Neustadt/Beusloe, beauftragte daher die asphalt-labor GmbH & Co. KG, Wahlstedt, an den mineralischen Ersatzbaustoffen (RC-Baustoff)

- Gorelith 0/8 mm -
  - Gorelith 8/16 mm -
  - Gorelith 16/32 mm -
  - Gorelith 0/45 mm -
- über die charakterisierende Prüfkörnung 0/22 mm

einen Eignungsnachweis durchzuführen und dieses Material in die Fremdüberwachung aufzunehmen.

## 2. Probenahme

Die Probenahme erfolgte am 04.05.2023, 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	-	10,60	6-13	6-13	6-13	RC-1
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	1.060	2.500	3.200	10.000	RC-1
Sulfat	mg/l	309	600	1000	3.500	RC-1
PAK <sub>15</sub>	µg/l	1,39	4,0	8,0	25	RC-1
PAK <sub>16</sub>	mg/kg	2,58	10	15	20	RC-1
Chrom, ges.	µg/l	38	150	440	900	RC-1
Kupfer	µg/l	18	110	250	500	RC-1
Vanadium	µg/l	61	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	2,2	40	erfüllt
Blei	mg/kg	9,6	140	erfüllt
Chrom	mg/kg	11,0	120	erfüllt
Cadmium	mg/kg	0,09	2	erfüllt
Kupfer	mg/kg	12,4	80	erfüllt
Quecksilber	mg/kg	0,02	0,6	erfüllt
Nickel	mg/kg	8,1	100	erfüllt
Thallium	mg/kg	< 0,4	2	erfüllt
Zink	mg/kg	42,4	300	erfüllt
Kohlenwasserstoffe C <sub>10</sub> bis C <sub>22</sub>	mg/kg	< 100	300	erfüllt
Kohlenwasserstoffe C <sub>10</sub> bis C <sub>40</sub>	mg/kg	< 100	600	erfüllt
PCB <sub>6</sub> und PCB-118	mg/kg	0,03	0,15	erfüllt

**4. Betriebsbeurteilung und WPK**

(Auszug aus Prüfbericht Nr. 5620/1-1/23 vom 19.07.2023)

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

**5. Beurteilung**

Die geprüfte Probe der charakterisierenden Prüfkörnung 0/22 mm der mineralischen Ersatzbaustoffe

- Gorelith 0/8 mm -
- Gorelith 8/16 mm -
- Gorelith 16/32 mm -
- 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

<b>asphalt-labor</b> 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
	<b>Probenahmeprotokoll          Ersatzbaustoff IV in          Verbindung mit PN 98</b>	Ausgabe: 01 Datum: 04.10.2022 Seite: 1 von 1

## 1. Allgemeine Angaben

Firma/Auftraggeber	Gollen Recycling GmbH
Aufbereitungsanlage:	Neustadt / Beesloer
Ersatzbaustoff:	Geselith (Misch RC)
Charakterisierende Prüfkörnung	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / <input type="checkbox"/> 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. 0145	-	100	ca. 1200 m <sup>3</sup>	Haufenwerk
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
Summe				

## 3. Angaben zur Probenahme

Anzahl der Einzelproben:	zu 1) 36	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 type="checkbox"/> Radlader		
Probenahmegefäß:	<input checked="" type="checkbox"/> PE- Beutel <input type="checkbox"/>		
Witterung/ Äußere Einflüsse	kühl, sonnig ca. 9°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.-%]			Anteil < 4 mm [M.-%] 57		


## 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:			


Beesloer 04.10.22	C. RL	J. A. J.
Ort, Datum	Probenehmer	Auftraggeber

 <b>Limbach Analytics GmbH</b> Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	<b>23-05472-002</b>	Seite 1 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
<b>Probenbezeichnung:</b> Lab-Nr.: 5676/2 Gorelith 0/22 Lieferwerk: Gollan Recycling <b>Prüfgegenstand:</b> RC-Material <b>Probeneingang:</b> 08.05.2023 <b>Probenahme durch:</b> Auftraggeber <b>Probenahme am:</b> --- <b>Labornummer:</b> 23-05472-002 <b>Prüfzeitraum:</b> 08.05.2023 - 02.06.2023 <b>Probenahmeart:</b> keine Angabe			
<b>Eignungsprüfung nach EBV</b>			
<b>Parameter</b>	<b>Methode</b>	<b>Einheit</b>	<b>Messwert</b>
<b>Überwachungswerte für RC-Baustoffe gem. EBV Anlage 4 Tab. 2.2</b>			
Trockenrückstand	DIN EN 14346: 2007-03	% OS	<b>91,8</b>
MKW-Index (C10-C22)	DIN EN 14039: 2005-01	mg/kg TR	<b>&lt; 100</b>
MKW-Index (C10-C40)	DIN EN 14039: 2005-01	mg/kg TR	<b>&lt; 100</b>
<b>Schwermetalle (KöWa)</b>			
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>2,2</b>
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>9,6</b>
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>0,09</b>
Chrom	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>11,0</b>
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>12,4</b>
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>8,1</b>
Quecksilber	DIN EN 16175-1: 2016-12	mg/kg TR	<b>0,02</b>
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>&lt; 0,4</b>
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	mg/kg TR	<b>42,4</b>
<b>PCBs</b>			
PCB-28	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>&lt; 0,01</b>
PCB-52	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>&lt; 0,01</b>
PCB-101	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>&lt; 0,01</b>
PCB-118	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>&lt; 0,01</b>
PCB-138	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>0,01</b>
PCB-153	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>0,01</b>
PCB-180	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>0,01</b>
Σ PCB's (7 Kongenere)	DIN EN 16167: 2012-11	mg/kg TR	<b>0,03</b>
<b>PAKs EPA</b>			
Naphthalin	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,13</b>
Acenaphthylen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>&lt; 0,01</b>
<b>Bemerkungen:</b> - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches			
Lübeck, 02.06.2023 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.

 <b>Limbach Analytics GmbH</b> Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr.:	<b>23-05472-002</b>	Seite 2 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
<b>Probenbezeichnung:</b> Lab-Nr.: 5676/2 Gorelith 0/22 Lieferwerk: Gollan Recycling <b>Prüfgegenstand:</b> RC-Material <b>Probeneingang:</b> 08.05.2023 <b>Probenahme durch:</b> Auftraggeber <b>Probenahme am:</b> --- <b>Labornummer:</b> 23-05472-002 <b>Prüfzeitraum:</b> 08.05.2023 - 02.06.2023 <b>Probenahmeart:</b> keine Angabe			
<b>Eignungsprüfung nach EBV</b>			
<b>Parameter</b>	<b>Methode</b>	<b>Einheit</b>	<b>Messwert</b>
Acenaphthen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,03</b>
Fluoren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,02</b>
Phenanthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,33</b>
Anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,05</b>
Fluoranthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,47</b>
Pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,35</b>
Benzo(a)anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,21</b>
Chrysen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,47</b>
Benzo(b)fluoranthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,17</b>
Benzo(k)fluoranthren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,07</b>
Benzo(a)pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,12</b>
Dibenzo(ah)anthracen	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,02</b>
#Benzo(ghi)perylene	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,09</b>
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>0,05</b>
Σ PAK's (EPA)	DIN EN 16181: 2019-08	mg/kg TR	<b>2,58</b>
<b>Eignungsnachweis gem. EBV Anlage 4 Tab. 2.1</b>			
<b>ausführlicher Säulenversuch</b>	DIN 19528: 2009-01		
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		<b>10,60</b>
Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	µS/cm	<b>1060</b>
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	<b>54,8</b>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	<b>309</b>
DOC	DIN EN 1484: 2019-04	mg/l	<b>15,0</b>
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>&lt; 5</b>
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>1</b>
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>&lt; 5</b>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>&lt; 1</b>
<b>Bemerkungen:</b> - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches			
Lübeck, 02.06.2023			
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.

 <b>Limbach Analytics GmbH</b> Chemisches Laboratorium Lübeck An der Dänischburg 2 23569 Lübeck	Prüfberichts- Nr. :	<b>23-05472-002</b>	Seite 3 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
<b>Probenbezeichnung:</b> Lab-Nr.: 5676/2 Gorelith 0/22 Lieferwerk: Gollan Recycling <b>Prüfgegenstand:</b> RC-Material <b>Probeneingang:</b> 08.05.2023 <b>Probenahme durch:</b> Auftraggeber <b>Probenahme am:</b> --- <b>Labornummer:</b> 23-05472-002 <b>Prüfzeitraum:</b> 08.05.2023 - 02.06.2023 <b>Probenahmeart:</b> keine Angabe			
<b>Eignungsprüfung nach EBV</b>			
Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Chrom, ges.	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>38</b>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>18</b>
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>6</b>
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>3</b>
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>61</b>
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	<b>&lt; 1</b>
Kohlenwasserstoffindex	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07	µg/l	<b>333</b>
<b>PAKs EPA (o. Naphthalin)</b>			
Acenaphthylen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,25</b>
Acenaphthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>0,62</b>
Fluoren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,25</b>
Phenanthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>0,04</b>
Anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>0,43</b>
Pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>0,30</b>
Benzo[a]anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Chrysen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Benzo[b]fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Benzo[k]fluoranthren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Benzo[a]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Dibenzo[ah]anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Benzo[ghi]perylen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>&lt; 0,10</b>
Σ PAK's (EPA) o. Naphthalin	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	<b>1,39</b>
<b>Phenole (F27)</b>			
Phenol	DIN 38407 F-27: 2012-10	µg/l	<b>&lt; 5,0</b>
<b>Bemerkungen:</b> - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches			
Lübeck, 02.06.2023 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.



Anlage 2/Blatt 4 zum Eignungsnachweis Nr. 5676/2/23

 <p><b>Limbach Analytics GmbH</b> Chemisches Laboratorium Lübeck</p> <p>An der Dänischburg 2 23569 Lübeck</p>	Prüfberichts- Nr. :	<b>23-05472-002</b>	Seite 4 / 4
	Auftraggeber:	Asphalt-Labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. Dr.-Hermann-Lindrath-Straße 1 D-23812 Wahlstedt	
<b>Probenbezeichnung:</b> Lab-Nr.: 5676/2 Gorelith 0/22 Lieferwerk: Gollan Recycling <b>Prüfgegenstand:</b> RC-Material <span style="float: right;"><b>Probeneingang:</b> 08.05.2023</span> <b>Probenahme durch:</b> Auftraggeber <span style="float: right;"><b>Probenahme am:</b> ---</span> <b>Labornummer:</b> 23-05472-002 <span style="float: right;"><b>Prüfzeitraum:</b> 08.05.2023 - 02.06.2023</span> <b>Probenahmeart:</b> keine Angabe			
Eignungsprüfung nach EBV			
Parameter	Methode	Einheit	Messwert
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
<b>Bemerkungen:</b> - berechnete Eluat-Konzentrationen aus den Fraktionen 1-3 des ausführlichen Säulenversuches			
Lübeck, 02.06.2023 <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">                     Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.                      (V. Brockmann, Standortleiter)                 </div>			

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.: 23-05472-002

Probenbezeichnung: Lab.-Nr.: 5676/2 Gorelith 0/22 Lieferwerk: Gollan Recycling

Parameter	Methode	Einheit	berechnete Konzentrationen aus dem ausführlichen Säulenversuch				C berechnet			Materialwerte			
			F 1	F 2	F 3	F 4	aus: F 1-3			RC-1	RC-2	RC-3	
			Messwerte aus den 4 Fraktionen							gem. Anlage 1 Tab. 1			
<b>anorganische Parameter</b>													
Trübung	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11	FNU	1,88	1,08	0,95	0,60							
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04		10,37	10,56	10,7	10,83				10,60	6-13	6-13	6-13
Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	µS/cm	2240	1094	684	444				1061	2500	3200	10000
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	211	51,9	9,9	4,09				54,8			
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07	mg/l	673	332	183	69,7				308,7	600	1000	3500
DOC	DIN EN 1484: 2019-04	mg/l	38,4	14,7	8,11	4,95				15,0			
<b>Metalle</b>													
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	98	42	17	8				38	150	440	900
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	38	18	12	9				18	110	250	500
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	20	8	< 5	< 5				6			
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	8	4	< 3	< 3				3			
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	98	86	33	35				61	120	700	1350
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1				< 1			
<b>organische Parameter</b>													
Kohlenwasserstoffindex	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07	µg/l	187	271	421	120				333	(150 - 310)	(150 - 310)	(150 - 310)
<b>PAK's 15</b>													
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	0,94	0,49	0,61	0,58				0,62			
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	0,27	< 0,25	< 0,25	< 0,25				0,04			
Anthracen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1				< 0,1			
Fluoranthen	DIN EN ISO 17993: 2004-03	µg/l	0,23	0,41	0,51	0,61				0,43			

