

Institut Dr. Haag GmbH

Friedenstraße 17
70806 Kornwestheim

Telefon 07154/8008-0
Telefax 07154/8008-55

Institut Dr. Haag GmbH · Friedenstraße 17 · 70806 Kornwestheim

Heinrich Feess GmbH & Co. KG

Erstprüfung

Heinkelstraße 2

1. Fremdüberwachungsprüfung 2014
Chemische Untersuchung

73230 Kirchheim/ Teck

Prüfbericht Nr. : 77733

Textseiten: 3

Datum: 23.05.2014

B a u g r u n d

Prüfzeugnis

Werk : Recyclingpark Kirchheim/ Teck

Gesteinsart : Betonrecycling

Probenahme am 23.04.2014 durch Herrn Vitale

im Beisein von Herrn Kraft als Werksvertreter



B a u g r u n d
Baugrunduntersuchung
Geotechnik
Gründungsberatung
Ingenieurgeologische
Gutachten

Geprüftes Erzeugnis

Entnahmestelle

Verwendungsbereich

Betonrecycling 0/63 Z1.1

Produktionshalde

Schüttmaterial

L a b o r
Bodenmechanik
Baustoffprüfung
Anorganische Chemie
Ständige Betonprüfstelle
Prüfstelle nach RAP Stra
Überwachungs- und
Zertifizierungsstelle
nach Bau PG
Mitglied im
Bundesverband
unabhängiger
Prüfstellen bup

U m w e l t /
Hydrogeologie
Altlastenerkundung
und -sanierung
Umwelt- und
Messtechnik
Abbruch- und
Aushubkonzeption
Standortbewertung,
U V U , U V P
Grundwassererkundung
und -erschließung
Wasserschutzgebiete
Wasserschutzverfahren
Wohngiftberatung
Geothermie

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Die Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt. Das Prüfzeugnis darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Jede Veröffentlichung bedarf besonderer Zustimmung.



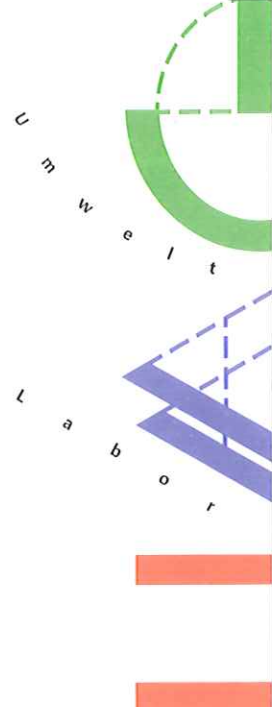
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-17299-01-00
D-PL-17299-01-00

Die Akkreditierung gilt für die in der
Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Internet: www.InstitutDrHaag.de
eMail: info@institutdrhaag.de

Amtsgericht Stuttgart
HRB-Nr. 204471

Geschäftsführer
Dr. Heinz Haag
Heidrun Haag



1. Auftrag

Die Firma Heinrich Feess GmbH & Co. KG, Kirchheim/ Teck, beauftragte unser Institut mit der Überwachung ihres im Werk Kirchheim/Teck hergestellten Recyclingbaustoffes Beton-RC 0/63. Die chemische Untersuchung wurde gemäß Erlass " Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial ", herausgegeben vom Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (Erlass vom 13.04.2004, Az: 25-8982.31/37), durchgeführt.

2. Prüfungsumfang

- Prüfung auf umweltbelastende Stoffe

3. Ergebnisse

Umweltrelevante Merkmale

| Parameter | Dimension | Messwert | | | | | Zuordnungswert | | |
|------------------------------------|-----------|------------------|--------|--------|--------|--------|----------------|--------------|--------------|
| | | Fremdüberwachung | | | | | | | |
| Kohlenwasserstoffe | | 3/2012 | 1/2013 | 2/2013 | 3/2013 | 1/2014 | Z 1.1 | Z 1.2 | Z 2 |
| C ₁₀ -C ₂₂ | mg/kg | < 50 | < 50 | < 50 | 53 | < 50 | 300 | 300 | 1000 |
| *)C ₁₀ -C ₄₀ | mg/kg | 75 | < 50 | 240 | 410 | 270 | 600 | 600 | 2000 |
| PAK 16 | mg/kg | 0,75 | 1,8 | 5,2 | 5,8 | 6 | 10 | 15 | 35 |
| EOX | mg/kg | < 0,50 | < 0,50 | < 0,50 | < 0,50 | 0,74 | 3 | 5 | 10 |
| PCB ₆ | mg/kg | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,15 | 0,5 | 1 |
| Arsen | µg/l | < 3,0 | < 3,0 | < 3,0 | < 3,0 | < 3,0 | 15 | 30 | 60 |
| Blei | µg/l | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 | 40 | 100 | 200 |
| Cadmium | µg/l | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 | < 1,0 | 2 | 5 | 6 |
| Chrom gesamt | µg/l | < 10 | < 10 | 22 | < 10 | < 10 | 30 | 75 | 100 |
| Kupfer | µg/l | < 10 | < 10 | < 10 | 15 | < 10 | 50 | 150 | 200 |
| Nickel | µg/l | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 | 50 | 100 | 100 |
| Quecksilber | µg/l | < 0,1 | < 0,30 | < 0,1 | < 0,1 | < 0,1 | 0,5 | 1 | 2 |
| Zink | µg/l | < 25 | < 25 | < 25 | < 25 | < 25 | 150 | 300 | 400 |
| Phenole | µg/l | 11 | < 10 | < 10 | < 10 | < 10 | 20 | 50 | 100 |
| Chlorid | mg/l | < 3,0 | 5,8 | 11 | 4,3 | 4,1 | 100 | 200 | 300 |
| Sulfat | mg/l | 11 | 65 | 44 | 27 | 24 | 250 | 400 | 600 |
| pH-Wert | - | 12,5 | 12,3 | 12,4 | 12,1 | 11,5 | 6,5 -12,5 | 6,0 -12,5 | 5,5 -12,5 |
| elektr. Leitfähigkeit | µS/cm | 2500 | 2300 | 1300 | 1200 | 540 | 2500 | 3000 | 5000 |

Anmerkungen:

*) Überschreitungen durch Asphaltanteile stellen kein Ausschlusskriterium dar (s. Vermerk vom 12.10.2004, UVM).

4. Bemerkungen

Besondere gebietsbezogene Einschränkungen (z.B. Wasserschutzgebietsverordnungen) sind zu beachten.

5. Prüfbefund

Die untersuchten Proben des Recyclingbaustoffes Beton-RC 0/63 zur Verwendung als Schüttmaterial werden in den Zuordnungswert Z 1.1 der Tabelle 1 des o.a. Erlasses eingestuft. Die Verwertung des Materials kann in der Einbaukonfiguration Z 1.1 erfolgen.



Dipl.-Geol. Heidrun Haag
Prüfstellenleiter