

Heinrich Feess GmbH & Co. KG

Erstprüfung

Heinkelstraße 2

3. Fremdüberwachungsprüfung 2014  
Chemische Untersuchung

73230 Kirchheim/ Teck

Prüfbericht Nr. : 77788

Textseiten: 3

Datum: 11.12.2014

## Prüfzeugnis

**Werk :** Ebersbach

**Gesteinsart :** Betonrecycling

**Probenahme am** 27.11.2014 **durch** Herrn Dipl.-Geol J. Mändle

**im Beisein von** Herrn Kraft **als Werksvertreter**

**Geprüftes Erzeugnis**

**Entnahmestelle**

**Verwendungsbereich**

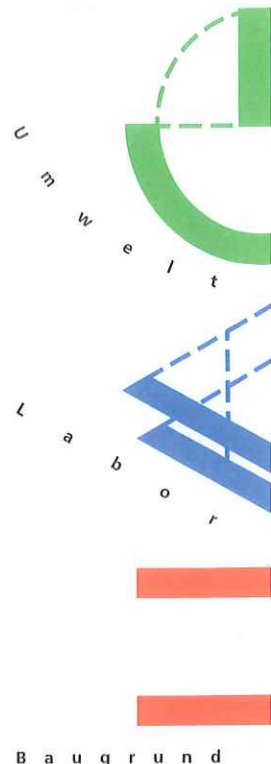
Beton-RC 0/63 Z 1.1

Produktionshalde

Schüttmaterial

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.





### 1. Auftrag

Die Firma Heinrich Feess GmbH & Co. KG, Kirchheim/ Teck, beauftragte unser Institut mit der Überwachung ihres im Werk Ebersbach 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 |        |        |        |        | Z 1.1          | Z 1.2        | Z 2          |
| Kohlenwasserstoffe                 |           | 2/2013           | 3/2013 | 1/2014 | 2/2014 | 3/2014 |                |              |              |
| C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>   | mg/kg     | < 50             | < 50   | < 50   | < 50   | < 50   | 300            | 300          | 1000         |
| *)C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> | mg/kg     | 150              | 91     | 300    | 67     | 370    | 600            | 600          | 2000         |
| PAK 16                             | mg/kg     | 1,3              | 0,98   | 7,10   | 0,67   | 2,0    | 10             | 15           | 35           |
| EOX                                | mg/kg     | < 0,50           | < 0,50 | < 0,50 | < 0,50 | < 0,50 | 3              | 5            | 10           |
| PCB <sub>6</sub>                   | mg/kg     | < 0,01           | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | < 0,01 | 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      | 11               | 11     | < 10   | < 10   | 18     | 30             | 75           | 100          |
| Kupfer                             | µg/l      | < 10             | < 10   | < 10   | < 10   | < 10   | 50             | 150          | 200          |
| Nickel                             | µg/l      | < 10             | < 10   | < 10   | < 10   | < 10   | 50             | 100          | 100          |
| Quecksilber                        | µg/l      | < 0,1            | < 0,1  | < 0,1  | < 0,1  | < 0,1  | 0,5            | 1            | 2            |
| Zink                               | µg/l      | < 25             | < 25   | < 25   | < 25   | < 25   | 150            | 300          | 400          |
| Phenole                            | µg/l      | < 10             | < 10   | < 10   | < 10   | < 10   | 20             | 50           | 100          |
| Chlorid                            | mg/l      | 8,5              | 15     | 14     | 5,7    | 6,8    | 100            | 200          | 300          |
| Sulfat                             | mg/l      | 23               | 12     | 18     | 5,4    | 17     | 250            | 400          | 600          |
| pH-Wert                            | -         | 12,4             | 12,3   | 11,8   | 12,4   | 11,7   | 6,5<br>-12,5   | 6,0<br>-12,5 | 5,5<br>-12,5 |
| elektr. Leitfähigkeit              | µS/cm     | 1500             | 2100   | 1400   | 2500   | 2400   | 2500           | 3000         | 5000         |
| Zink                               | µg/l      | -                | -      | -      | -      | < 10   | -              | -            | -            |

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 erfüllen die Anforderungen der Zuordnungswerte Z 1.1 der Tabelle 1 des o.a. Erlasses. Die Verwendung des Materials in der Einbaukonfiguration Z 1.1 ist möglich.

**Dipl.-Geol. Heidrun Haag**  
Prüfstellenleiter

