

EUROFINS Umwelt West GmbH · Ndl. Aachen · Kronprinzenstr. 5 · D-52066 Aachen

**Geotechnisches Büro N. Müller, Dr. W. Müller
und Partner
Bockumer Platz 5a**

47800 Krefeld

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 01528487
Prüfberichtsnummer: Nr. 86366007

Projektnummer: Nr. 86366
Projektbezeichnung: Weeze - Drosselweg (RK 166-15)
Probenumfang: 1 Probe
Probenart: Boden
Probeneingang: 29.06.2015
Prüfzeitraum: 29.06.2015 - 06.07.2015

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag genommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt. Dieser Prüfbericht ist nur mit Unterschrift gültig und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie jederzeit unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Aachen, den 08.07.2015



Dipl.-Geol. R. Schulz
Prüfleiter
Tel.: 0241 / 9468 623



Projekt: Weeze - Drosselweg (RK 166-15)

| Parameter | Einheit | BG | Probenbezeichnung | Auffüllung |
|--|----------|------|--------------------------------------|------------|
| | | | Labornummer | 1/1+2/1 |
| | | | Methode | 015111781 |
| Bestimmung aus der Originalsubstanz | | | | |
| Trockenmasse (AN-LG004) | % | 0,1 | DIN EN 14346 | 88,4 |
| pH-Wert [CaCl ₂] (AN-LG004) | ohne | | DIN ISO 10390 | 7,6 |
| Cyanid, gesamt (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,5 | DIN ISO 17380 | < 0,5 |
| EOX (AN-LG004) | mg/kg TS | 1 | DIN 38414-S17 | < 1 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C22 (AN-LG004) | mg/kg TS | 40 | DIN EN 14039, LAGA KW 04 | < 40 |
| Kohlenwasserstoffe C10-C40 (AN-LG004) | mg/kg TS | 40 | DIN EN 14039, LAGA KW 04 | < 40 |
| Benzol (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Toluol (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Ethylbenzol (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| m-/p-Xylol (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| o-Xylol (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Summe BTEX (AN-LG004) | mg/kg TS | | berechnet | (n. b.*) |
| Dichlormethan (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| trans-1,2-Dichlorethen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| cis-1,2-Dichlorethen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Trichlormethan (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| 1,1,1-Trichlorethan (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Tetrachlormethan (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Trichlorethen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Tetrachlorethen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| 1,1-Dichlorethen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| 1,2-Dichlorethan (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN EN ISO 22155 / HLOG HB Bd. 7 T.4 | < 0,05 |
| Summe LHKW (AN-LG004) | mg/kg TS | | berechnet | (n. b.*) |
| Naphthalin (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Acenaphthylen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Acenaphthen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Fluoren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Phenanthren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Anthracen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Fluoranthren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Pyren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Benz(a)anthracen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Chrysen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Benzo(b)fluoranthren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Benzo(k)fluoranthren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Benzo(a)pyren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Dibenz(a,h)anthracen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Benzo(g,h,i)perylene (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,05 | DIN ISO 18287 | < 0,05 |
| Summe PAK (EPA) (AN-LG004) | mg/kg TS | | berechnet | (n. b.*) |

Projekt: Weeze - Drosselweg (RK 166-15)

| Parameter | Einheit | BG | Probenbezeichnung | Auffüllung |
|------------------------|----------|------|-------------------|------------|
| | | | Labornummer | 1/1+2/1 |
| | | | Methode | 015111781 |
| PCB 28 (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,01 | DIN EN 15308 | < 0,01 |
| PCB 52 (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,01 | DIN EN 15308 | < 0,01 |
| PCB 101 (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,01 | DIN EN 15308 | < 0,01 |
| PCB 153 (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,01 | DIN EN 15308 | < 0,01 |
| PCB 138 (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,01 | DIN EN 15308 | < 0,01 |
| PCB 180 (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,01 | DIN EN 15308 | < 0,01 |
| Summe 6 PCB (AN-LG004) | mg/kg TS | | berechnet | (n. b.*) |

Bestimmung aus dem Königswasseraufschluss

| | | | | |
|--------------------------|----------|------|--------------------|--------|
| Arsen (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,8 | DIN EN ISO 17294-2 | 6,6 |
| Blei (AN-LG004) | mg/kg TS | 2 | DIN EN ISO 17294-2 | 13 |
| Cadmium (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,2 |
| Chrom, gesamt (AN-LG004) | mg/kg TS | 1 | DIN EN ISO 17294-2 | 20 |
| Kupfer (AN-LG004) | mg/kg TS | 1 | DIN EN ISO 17294-2 | 7 |
| Nickel (AN-LG004) | mg/kg TS | 1 | DIN EN ISO 17294-2 | 15 |
| Quecksilber (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,07 | DIN EN 1483 | < 0,07 |
| Thallium (AN-LG004) | mg/kg TS | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,2 |
| Zink (AN-LG004) | mg/kg TS | 1 | DIN EN ISO 17294-2 | 46 |

Bestimmung aus dem Eluat

| | | | | |
|--------------------------------------|-------|--------|--------------------|----------|
| pH-Wert (AN-LG004) | ohne | | DIN 38404-C5 | 8,4 |
| el. Leitfähigkeit (25 °C) (AN-LG004) | µS/cm | 5 | DIN EN 27888 | 99,9 |
| Chlorid (AN-LG004) | mg/l | 1 | DIN EN ISO 10304-1 | < 1 |
| Sulfat (AN-LG004) | mg/l | 1 | DIN EN ISO 10304-1 | 3 |
| Cyanid, gesamt (AN-LG004) | mg/l | 0,005 | DIN EN ISO 14403 | < 0,005 |
| Phenolindex (wdf.) (AN-LG004) | mg/l | 0,01 | DIN EN ISO 14402 | < 0,010 |
| Arsen (AN-LG004) | mg/l | 0,001 | DIN EN ISO 17294-2 | 0,001 |
| Blei (AN-LG004) | mg/l | 0,001 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,001 |
| Cadmium (AN-LG004) | mg/l | 0,0003 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,0003 |
| Chrom, gesamt (AN-LG004) | mg/l | 0,001 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,001 |
| Kupfer (AN-LG004) | mg/l | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,005 |
| Nickel (AN-LG004) | mg/l | 0,001 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,001 |
| Quecksilber (AN-LG004) | mg/l | 0,0002 | DIN EN 1483 | 0,0005 |
| Thallium (AN-LG004) | mg/l | 0,0002 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,0002 |
| Zink (AN-LG004) | mg/l | 0,01 | DIN EN ISO 17294-2 | < 0,01 |

Anmerkung:

(n. b.*): nicht berechenbar, da zur Summenbestimmung nur Werte > BG verwendet werden

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert.

Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00

akkreditiert.