




Auftraggeber: Fa. Schwab; Mayen  
Probenahmedatum: 10.03.17  
Probenehmer: P. Fölsing

Chemische Untersuchung  
von Feststoffproben

21.03.17

| Probenbezeichnung                                   |          |             |                      | Vorsieb |
|---|----------|-------------|----------------------|---------|
| Labornummer   |          |             |                      | 41690   |
| Parameter   | Einheit  | BG          | Methode              |         |
| <b>Bestimmung aus der Originalsubstanz</b>          |          |             |                      |         |
| Trockenmasse  | %        | ---         | DIN ISO 11465        | 96,14   |
| Kohlenwasserstoffe C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> | mg/kg TS | 100         | DIN EN 14039         | < 100   |
| Kohlenwasserstoffe C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> | mg/kg TS | 100         | DIN EN 14039         | < 100   |
| Summe PCB <sub>6</sub> nach DIN                     | mg/kg TS | 0,02 - 0,01 | DIN 38414 S20        | n.b.*   |
| Summe PAK <sub>16</sub> (EPA)                       | mg/kg TS | 0,2-0,1     | analog DIN ISO 18287 | 3,1     |
| Benzo(a)pyren                                       | mg/kg TS | 0,1         | analog DIN ISO 18287 | 0,2     |
| <b>Bestimmung aus der gemahlene Trockensubstanz</b> |          |             |                      |         |
| EOX   | mg/kg TS | 1           | analog DIN 38414-S17 | < 1     |
| <b>Bestimmung aus dem Königwasseraufschluß</b>      |          |             | <b>DIN ISO 11466</b> |         |
| Arsen   | mg/kg TS | 5           | DIN ISO 11885        | < 5     |
| Blei  | mg/kg TS | 3           | DIN ISO 11885        | 6,73    |
| Cadmium   | mg/kg TS | 0,4         | DIN ISO 11885        | < 0,4   |
| Chrom <sub>ges.</sub>                               | mg/kg TS | 2           | DIN ISO 11885        | 9,60    |
| Kupfer  | mg/kg TS | 1           | DIN ISO 11885        | 20,4    |
| Nickel  | mg/kg TS | 2           | DIN ISO 11885        | 13,1    |
| Quecksilber   | mg/kg TS | 0,1         | DIN EN 12338         | < 0,1   |
| Zink  | mg/kg TS | 1           | DIN ISO 11885        | 38,5    |

n. b.\* : nicht berechenbar, da zur Summenbildung nur  
Werte > BG verwendet werden

  
(P. Fölsing)  
(Geschäftsführung)

41690 Schwab Vorsieb LAGA Bauschutt.xls  
Die Analysenergebnisse  
beziehen sich nur auf das  
untersuchte Probenmaterial

Seite 1 von 4

Analytisches Labor Fölsing

Peter Fölsing  
Jülicher Straße 336  
52070 Aachen  
Telefon 0241 - 9609977 Fax 0241 - 9609979

Bankverbindung:  
Sparkasse Aachen  
Konto-Nr. 63 37 836 BLZ 390 500 00




Auftraggeber: Fa. Schwab; Mayen  
Probenahmedatum: 10.03.17  
Probenehmer: P. Fölsing

Chemische Untersuchung  
von Feststoffproben

21.03.17

| Probenbezeichnung        |         |     |                    | Vorsieb |
|--------------------------|---------|-----|--------------------|---------|
| Labornummer              |         |     |                    | 41690   |
| Parameter                | Einheit | BG  | Methode            |         |
| Bestimmung aus dem Eluat |         |     | DIN 38414-S4       |         |
| pH-Wert                  | ---     | --- | DIN 38404-C5       | 10,7    |
| el. Leitfähigkeit        | µS/cm   | --- | DIN EN 27888       | 284     |
| Chlorid                  | mg/l    | 10  | DIN EN ISO 10304-2 | < 10    |
| Sulfat                   | mg/l    | 20  | DIN EN ISO 10304-2 | 53,3    |
| Phenolindex              | µg/l    | 10  | DIN 38409-H16      | < 10    |
| Arsen                    | µg/l    | 10  | DIN EN ISO 11969   | < 10    |
| Blei                     | µg/l    | 10  | DIN ISO 11885      | < 10    |
| Cadmium                  | µg/l    | 1   | DIN ISO 11885      | < 1     |
| Chrom <sub>ges.</sub>    | µg/l    | 10  | DIN ISO 11885      | < 10    |
| Kupfer                   | µg/l    | 10  | DIN ISO 11885      | < 10    |
| Nickel                   | µg/l    | 10  | DIN ISO 11885      | < 10    |
| Quecksilber              | µg/l    | 0,2 | DIN EN 12338       | < 0,2   |
| Zink                     | µg/l    | 10  | DIN ISO 11885      | < 10    |

Aufgrund der Untersuchung der Probe nach LAGA Tab. II 1.4-5 und Tab. II 1.4-6 ist das Material wegen des PAK- Gehaltes im Feststoff als Z 1.1 einzustufen.

  
(P. Fölsing)  
(Geschäftsführung)

41690 Schwab Vorsieb LAGA Bauschutt.xls  
Die Analysenergebnisse  
beziehen sich nur auf das  
untersuchte Probenmaterial

Seite 2 von 4

Analytisches Labor Fölsing

Peter Fölsing  
Jülicher Straße 336  
52070 Aachen  
Telefon 0241 - 9609977 Fax 0241 - 9609979

Bankverbindung:  
Sparkasse Aachen  
Konto-Nr. 6337836 BLZ 39050000




Auftraggeber: Fa. Schwab; Mayen  
Probenahmedatum: 10.03.17  
Probenehmer: P. Fölsing

Chemische Untersuchung  
von Feststoffproben  
PAK-Einzelauflistung

21.03.17

| Probenbezeichnung                   |                 |                             | Vorsieb    |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------|------------|
| Labornummer                         |                 |                             | 41690      |
| Parameter                           | Einheit         | Methode                     |            |
| Naphthalin                          | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,1      |
| Acenaphthylen                       | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,1      |
| Acenaphthen                         | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,1      |
| Fluoren                             | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,1      |
| Phenanthren                         | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | 0,1        |
| Anthracen                           | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,1      |
| Fluoranthren                        | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,1      |
| Pyren                               | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | 0,2        |
| Benz(a)anthracen                    | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | 0,6        |
| Chrysen                             | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | 0,2        |
| Benzo(b)fluoranthren                | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | 1,0        |
| Benzo(k)fluoranthren                | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | 0,8        |
| Benzo(a)pyren                       | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | 0,2        |
| Indeno(1,2,3cd)pyren                | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,2      |
| Dibenz(a,h)anthracen                | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,2      |
| Benzo(g,h,i)perylen                 | mg/kg TS        | analog DIN ISO 18287        | < 0,2      |
| <b>Summe PAK<sub>16</sub> (EPA)</b> | <b>mg/kg TS</b> | <b>analog DIN ISO 18287</b> | <b>3,1</b> |

  
(P. Fölsing)  
(Geschäftsführung)

41690 Schwab Vorsieb LAGA Bauschutt.xls  
Die Analysenergebnisse  
beziehen sich nur auf das  
untersuchte Probenmaterial

Seite 3 von 4

Analytisches Labor Fölsing

Peter Fölsing  
Jülicher Straße 336  
52070 Aachen  
Telefon 0241 - 9609977 Fax 0241 - 9609979

Bankverbindung:  
Sparkasse Aachen  
Konto-Nr. 63 37 836 BLZ 390 500 00



Auftraggeber: Fa. Schwab; Mayen  
Probenahmedatum: 10.03.17  
Probenehmer: P. Fölsing

Chemische Untersuchung  
von Feststoffproben  
PCB-Einzelauflistung

21.03.17

| Probenbezeichnung            |                 |             |                      | Vorsieb      |
|------------------------------|-----------------|-------------|----------------------|--------------|
| Labornummer                  |                 |             |                      | 41690        |
| Parameter                    | Einheit         | BG          | Methode              |              |
| PCB 28                       | mg/kg TS        | 0,02        | DIN 38414-S20        | < 0,02       |
| PCB 52                       | mg/kg TS        | 0,02        | DIN 38414-S20        | < 0,02       |
| PCB 101                      | mg/kg TS        | 0,01        | DIN 38414-S20        | < 0,01       |
| PCB 138                      | mg/kg TS        | 0,01        | DIN 38414-S20        | < 0,01       |
| PCB 153                      | mg/kg TS        | 0,01        | DIN 38414-S20        | < 0,01       |
| PCB 180                      | mg/kg TS        | 0,01        | DIN 38414-S20        | < 0,01       |
| <b>Summe PCB (nach DIN)</b>  | <b>mg/kg TS</b> | <b>0,02</b> | <b>DIN 38414-S20</b> | <b>n.b.*</b> |
| <b>Summe PCB (nach LAGA)</b> | <b>mg/kg TS</b> | <b>0,10</b> | <b>DIN 38414-S20</b> | <b>n.b.*</b> |

n. b.\* : nicht berechenbar, da zur Summenbildung nur  
Werte > BG verwendet werden

(P. Fölsing)  
(Geschäftsführung)

41690 Schwab Vorsieb LAGA Bauschutt.xls  
Die Analysenergebnisse  
beziehen sich nur auf das  
untersuchte Probenmaterial

Seite 4 von 4

Analytisches Labor Fölsing

Peter Fölsing  
Jülicher Straße 336  
52070 Aachen  
Telefon 0241 - 9609977 Fax 0241 - 9609979

Bankverbindung:  
Sparkasse Aachen  
Konto-Nr. 6337836 BLZ 39050000