

Zuordnungswerte für die Verwertung in bodenähnlichen Anwendungen

Quarzporphyrtagebau Frankenhain Bruch III

Feststoffgehalte im Bodenmaterial

Parameter	Dimension	Z 0 (Sand)	Z 0 (Lehm/Schluff)	Z 0 (Ton)	Z 0* ¹⁾
Arsen	mg/kg TS	10	15	20	15 ²⁾
Blei	mg/kg TS	40	70	100	140
Cadmium	mg/kg TS	0,4	1	1,5	1 ³⁾
Chrom (gesamt)	mg/kg TS	30	60	100	120
Kupfer	mg/kg TS	20	40	60	80
Nickel	mg/kg TS	15	50	70	100
Thallium	mg/kg TS	0,4	0,7	1	0,7
Quecksilber	mg/kg TS	0,1	0,5	1	1,0
Zink	mg/kg TS	60	150	200	300
TOC	Masse-%	0,5 ⁴⁾	0,5 ⁴⁾	0,5 ⁴⁾	0,5 ⁴⁾
EOX	mg/kg TS	1	1	1	1
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TS	100	100	100	200 (400) ⁵⁾
BTEX	mg/kg TS	1	1	1	1
LHKW	mg/kg TS	1	1	1	1
PCB ₆	mg/kg TS	0,05	0,05	0,05	1/10
PAK ₁₆	mg/kg TS	3	3	3	3 (6) ⁶⁾
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,3	0,3	0,3	0,6

¹⁾ Maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen

²⁾ Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenart Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 20 mg/kg.

³⁾ Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenart Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.

⁴⁾ Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%

⁵⁾ Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach E DIN EN 14039 (C₁₀ bis C₄₀) darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten. Bei Einhaltung der Gesamtgehalte ist eine Eluatuntersuchung auf KW nicht erforderlich.

⁶⁾ Für PAK-Gehalte zwischen 3 und 6 mg/kg TS ist mit Hilfe eines Säulenversuches nachzuweisen, dass der Geringfügigkeitsschwellenwert eingehalten wird.

Eluatkonzentrationen im Bodenmaterial

Parameter	Dimension	Z 0	Z 1.1
pH-Wert ⁷⁾	-	6,5 – 9,0	6,5 – 9,0
Chlorid	mg/l	250 (GFS)	250 (GFS)
Sulfat	mg/l	240 (GFS)	240 (GFS)
Cyanid (gesamt)	µg/l	< 10	10
Phenolindex ⁸⁾	µg/l	< 10	10
Arsen	µg/l	10	10
Blei	µg/l	20	40
Cadmium	µg/l	2	2
Chrom (gesamt)	µg/l	15	30
Kupfer	µg/l	50	50
Nickel	µg/l	40	50
Quecksilber	µg/l	0,2	0,2
Thallium	µg/l	< 1	1
Zink	µg/l	100	100

⁷⁾ Niedrige pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Überschreitungen ist die Ursache zu prüfen.

⁸⁾ Bei Überschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Höhere Gehalte, die auf Huminsäure zurückzuführen sind, stellen kein Ausschlusskriterium dar

GFS Geringfügigkeitsschwellenwert nach LAWA