

BOMAT Granulat

1. Allgemeines

Das BOMAT Granulat ist ein kugeliges, aus Magnesiumverbindungen ($MgO \cdot Mg(OH)_2$) bestehendes Filtermaterial. Das BOMAT Granulat erfüllt die Anforderungen der Trinkwasserverordnung und der DIN 2000.

Das BOMAT Granulat gewährleistet durch seine hohe Reaktionsfähigkeit, seine stabile Kornstruktur und durch seinen chemischen und mikrobiologischen Reinheitsgrad einen sicheren, wartungsarmen und wirtschaftlich günstigen Betrieb.

2. Anwendungsbereich

Das BOMAT Granulat wird zur Neutralisation z.B. von

Schwefelsäure	H_2SO_4
Salzsäure	HCL
Salpetersäure	HNO_3
Essigsäure	CH_3COOH

in offenen und geschlossenen Systemen im Durchfluss von unten nach oben oder von oben nach unten eingesetzt. Es kann sich dabei z.B. um die Neutralisation von sauren Ionenaustauscher-Regenerationsabwässern oder sauren, schwermetallarmen Industrie-Abwässern oder sauren Verbrennungskondensaten handeln. Die Neutralisation erfolgt bei Einhaltung der von Säureart, Säurekonzentration und Korngröße abhängigen Einsatzmenge selbsttätig im Durchlauf bis zu dem zur Einleitung in die Kanalisation oder Vorflut geforderten pH-Wert.

3. Besondere Einsatzhinweise

- 3.1 Die Filteranlage ist so auszulegen, dass ein weitgehend kontinuierlicher Betrieb mit der Soll-Leistung erreicht wird. Eine kurzzeitige Unterlastung um höchstens 30 % ist zulässig.
- 3.2 Durch die Abscheidung größerer Mengen an Eisen- und Manganverbindungen oder sonstiger Schwermetalle oder Schwebstoffe kann die Kornoberfläche von BOMAT Granulat teilweise blockiert und die Neutralisation behindert werden.

4. Chemische und physikalische Daten

4.1 Chemische Zusammensetzung:

Magnesiumoxid	MgO	ca.	77,0 %
Calciumoxid	CaO	ca.	1,5 %
Eisenoxid	Fe_2O_3	ca.	2,0 %
Aluminiumoxid	Al_2O_3		
Kieselsäure	SiO_2		
Glühverlust	CO_2+H_2O	ca.	16-20 %

Die Werte repräsentieren den mehrjährigen Durchschnitt regelmäßiger Untersuchungen.

4.2 Kornklassen

Körnung	5,0 – 10,0 mm
---------	---------------

4.3 Schüttdichte (Lagerungsdichte)

ca. 1,3 t/m³

4.4 Verbrauch pro g umgesetzter Säure

H_2SO_4	ca. 0,63 g
HCL	ca. 0,85 g
HNO_3	ca. 0,49 g
CH_3COOH	ca. 0,52 g

(einschließlich Spülverluste)

BOMAT Granulat

5. Technische Daten

5.1 Filtermaterialsichten

Je nach Filtergeschwindigkeit, Säureart und -konzentration sowie der Korngröße des BOMAT Granulats und den hydraulischen Bedingungen

- bei offenen Filtern 500 – 2000 mm
- bei geschlossenen Filtern 1000 – 3000 mm

5.2 Filtergeschwindigkeiten

Entsprechend den zu lösenden Problemen und unter Beachtung der hydraulischen Bedingungen:

- bei offenen Filtern bis 1-7 m/h
- bei geschlossenen Filtern bis 2-12 m/h

5.3 Spülung (Empfehlung)

Mit Luft und Wasser (kombiniert)

1. Luftspülung mit ca. 60 m/h
 - Spüldauer: ca. 5 min
2. kombinierte Luft-/Wasserspülung
 - mit Luft ca. 60 m/h
 - mit Wasser: ca. 8 - 12 m/h
 - Spüldauer: ca. 10 min
3. Wasserspülung mit ca. 30 m/h
 - Spüldauer: bis zum klaren Wasserablauf

5.4 Freibordhöhe

Bei Spülung gemäß 5.3 ca. 300 - 500 mm

5.5 Nachfüllung

Die Nachfüllung mit dem BOMAT Granulat sollte erfolgen, wenn 20 % der Ausgangsmenge verzehrt sind. Bei regelmäßiger Nachfüllung ist das Neutralisationsergebnis um so gleichmäßiger.

6. Lieferung

In Polysäcken mit je 25 kg Inhalt.

7. Individuelle Beratung

Aufgrund der in jedem Anwendungsfall zu berücksichtigen Besonderheiten, kann eine auf den Einzelfall abgestimmte Beratung und Eigenschaftsbeschreibung nur individuell erfolgen. Die in diesem Arbeitsblatt enthaltenen Informationen, Hinweise und Ratschläge sind deshalb rechtlich unverbindlich. Für deren Richtigkeit haften wir nur, wenn und soweit sie von uns im Einzelfall auf Anfrage entweder schriftlich bestätigt oder als Eigenschaften schriftlich zugesichert worden sind. Individuelle Vorschläge werden auf Anfrage erstellt.

BOMAT Heiztechnik GmbH
 Zum Degenhardt 49
 88662 Überlingen
 T + 49 (0) 7551 80 99 70
 F + 49 (0) 7551 80 99 71
info@bomat.de
www.bomat.de