



# BentonitMED®

Vulkanmineralien



## Datenblatt Natur-Montmorillonit-Bentonit

### HAUPTMINERAL

Montmorillonit > 95 %

### CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

SiO <sub>2</sub>	58 %
CaO	1,5 %
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,12 %
SO <sub>3</sub>	0,072 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	17 %
Na <sub>2</sub> O	2,6 %
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,03 %
MnO	0,014 %
MgO	5,2 %
TiO <sub>2</sub>	0,24 %
SrO	0,059 %
Cl	0,038 %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,2 %
K <sub>2</sub> O	0,27 %
ZrO	0,033 %
MoO <sub>3</sub>	0,014 %

### Spezifische Aktivität natürlicher Radionuklide

Iod-131	< 3 Bq/kg
Cäsium-134	< 3 Bq/kg
Cäsium-137	< 3 Bq/kg

### LÖSLICHKEIT

Bentonit ist in Wasser und wässrigen Suspensionen praktisch unlöslich. In Gegenwart einer kleinen Wassermenge quillt das Bentonit und bildet eine geschmeidige Masse.

### TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Mineralform	Klinoptilolith
Chemische Sorte	Molekularsieb
Chemische Formel	(Na, K) <sub>4</sub> Ca Al <sub>6</sub> Si <sub>30</sub> O <sub>72</sub> x 24 H <sub>2</sub> O
Strukturformel	M <sub>x/n</sub> [(AlO <sub>2</sub> ) <sub>x</sub> (SiO <sub>2</sub> ) <sub>y</sub> ] z H <sub>2</sub> O
Farbe	weißgrau
Form	sehr feines, homogenes Pulver
Wassergehalt	8 – 10 %
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	> 450 °C, EU A.1
Glühverlust	ca. 5 %
Dichte	2,6 g/ cm <sup>3</sup>
Quellvolumen	ca. 24 ml
pH-Wert (KCL)	10
Größere Teilchen	Naßsiebung auf 75µm Sieb < 0,1 g = 0,5 %
Mittlere Teilchengröße	16,94 µm
Schwermetalle	< 50 ppm
Trocknungsverlust	5,4 %
Sedimentationsvolumen	Überstand < 2 ml
Kationenaustauschkapazität	39,3 mmol*z/100g
Gesamtkeimzahl	TAMC: 9,3 x 10 <sup>2</sup> KBE/g TYMC: 3 x 10 <sup>1</sup> KBE/g
Bindungsvermögen gegenüber Histamin	83,2 %

Unser Montmorillonit-Bentonit ist ein in Europa abgebautes, natürliches Tonmineral. Es ist ein ultrafein gemahlene, sandfreies Calcium-Natrium-Bentonit in Arzneibuchqualität mit einem großen Anteil an Montmorillonit. Es sind keine Nanopartikel enthalten. Es wird in deutschen akkreditierten Laboratorien u.a. auf seine Identität, Reinheit, Pharmaqualität, Radioaktivität und biologische Verträglichkeit in Bezug auf Zytotoxizität geprüft. Unser Bentonit ist nicht toxisch und entspricht den Vorgaben des Europäischen Arzneibuchs und British Pharmacopoeia, Monographie „Bentonit“. Montmorillonit-Bentonit ist derzeit in der EU als Arzneihilfsstoff und Futterzusatz zugelassen.

Diese Informationen sind den uns vorliegenden Laboranalysen und Angaben des Herstellers/Lieferanten entnommen. Sie entsprechen unseren derzeitigen Kenntnissen bzw. Erfahrungen und stellen Durchschnittswerte dar. Da wir auf Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte keinen Einfluss haben, muss der Anwender eigenverantwortlich deren Eignung prüfen. Bestehende Rechte, Bestimmungen und Gesetze sind zu beachten.

Stand 07/2015