

Produktbeschreibung Natur-Klinoptilolith-Zeolith UF

Materialbezeichnungen

Mineralform	Klinoptilolith
Chemische Sorte	Molekularsieb
Chemische Formel	$(\text{Na}, \text{K})_4 \text{Ca Al}_6 \text{Si}_{30} \text{O}_{72} \times 24 \text{H}_2\text{O}$
Strukturformel	$\text{M}_{x/n} [(\text{AlO}_2)_x (\text{SiO}_2)_y] z \text{H}_2\text{O}$

Chemische Zusammensetzung

SiO ₂	70 %	
Al ₂ O ₃	13 %	
Fe ₂ O ₃	1,3 %	
SrO	3,3 %	
CaO	6,6 %	
MgO	0,9 %	
K ₂ O	2,7 %	
Na ₂ O	1,5 %	
ZnO	0,0024 %	
SM mg/kg (TS)		
	Cd < 0,15	EN ISO 11885
	Pb 6,08	EN ISO 11885
	Hg < 0,03	DIN EN 1483
	As < 1,5	EN ISO 11885
	Cr 3,38	EN ISO 11885
	Tl n.n.	EN ISO 11885

Wichtige Kennwerte

Farbe	hellgrau
Form	Pulver/Puder
Spezifisches Gewicht	2300 g/dm ³
Schüttdichte	500 g/dm ³
spezifische Oberfläche	bis 600 m ² /g
Porosität	28 %
Wassergehalt	4 %
Thermische Stabilität	bis 720°C
Stabil gegen Säuren und Laugen	

Kationenaustauschkapazität KAK

Gesamtkationenaustauschkapazität KAK	150 cmol+/kg
Na ⁺	8,7 cmol+/kg
K ⁺	27 cmol+/kg
Ca ²⁺	12 cmol+/kg
Mg ²⁺	1,6 cmol+/kg

Bestandteile

Klinoptilolith	85 %
Cristobalith	6-8 %
Glimmer	4-5 %
Feldspat	3-5 %
Quarz	in Spuren

Selektivitätsreihe

K > NH₄ > Ba > Sr > Na > Ca > Fe > Mg > Li

Physiko-mechanische Eigenschaften

spez. Aktivität von natürlichen Radionukliden 972 Bq/kg

Korngrößenverteilung

97% < 15 µm
86 % < 10 µm
63 % < 5 µm

Unser Klinoptilolith-Zeolith UF ist ein 100% reines Naturmineral ohne weitere Zusätze und wird in der Slowakei, in einem der hochwertigsten Lagerstätten Europas, abgebaut.

Die Weiterverarbeitung erfolgt in Österreich.

Es wird in einem ganz speziellem Verfahren mikronisiert und aktiviert, wobei die natürliche Kristallgitterstruktur des Minerals erhalten bleibt.

Dadurch vergrößert sich die innere Oberfläche (600 m²/g), so dass es mehr Schadstoffe hochwirksam binden und abtransportieren kann.

Es ist nicht toxisch, faserfrei, nicht explosions- und feuergefährlich.

Im rechtlichen Sinn ist derzeit Naturzeolith kein Arzneimittel, kein Heilmittel, kein Nahrungsergänzungsmittel, kein Lebensmittel, kein Medizinprodukt.

Diese Informationen sind den uns vorliegenden Angaben und Laboranalysen 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 06/2011