

Datenblatt

BEST –Zeolith von www.Zeolithversand.eu

MATERIALBEZEICHNUNG

Materialname	Naturzeolith
Chemische Benennung	Hydratisiertes Alkali-Erdalkali-Alumosilicat
Mineralform	Clinoptilolith
Chemische Art	Molekularsieb
Struktur	Tektosilicat
Empirische Formel	$(\text{Ca}, \text{K}_2, \text{Na}_2, \text{Mg})_4 \text{Al}_8 \text{Si}_{40} \text{O}_{96} \cdot 24 \text{H}_2\text{O}$

PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erweichungstemperatur	1 260 0C	Porosität	24 - 32 %
Schmelztemperatur	1 340 0C	Effektiver Porendurchschnitt	0,4 nm
Fließtemperatur	1 420 0C	Dichte	70%
Druckfestigkeit	33 MPa	Weißgrad	70%
Spezifisches Gewicht	2 200 - 2 440 kg/m ³	Härte nach Mohs	1,5 - 2,5
Rohdichte	1 600 - 1800 kg/m ³	Mahlbarkeit nach VTI	kVTI = 1,628
Aussehen und Geruch			graugrün - ohne Geruch

REAKTIONSFÄHIGKEITSDATEN

Säurestabilität	79,50%	Gefährliche Zersetzung	keine
Thermische Stabilität	bis 400 0C	Gefährliche Polymerisation	nicht vorh.
Wasserlöslichkeit			nein

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

SiO ₂	65,0 - 71,3 %	Co	<3 ppm
Al ₂ O ₃	11,5 - 13,1 %	Cu	3 ppm
CaO	2,7 - 5,2 %	Sn	<1ppm
K ₂ O	2,2 - 3,4 %	Pb	10 ppm
Fe ₂ O ₃	0,7 - 1,9 %	As	0,8 ppm
MgO	0,6 - 1,2 %	Cd	<0,1ppm
Na ₂ O	0,2 - 1,3 %	Hg	0,021ppm
TiO ₂	0,1 - 0,3 %	Si/Al	4,8 - 5,4

MINERALOGISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Clinoptilolith	90-92%	Feldspalt	2-4 %
Cristobalith	5-7%	Glimmer	1-2%
Quarz		Spuren	