vanterre

TECHNISCHES DATENBLATT 4-6 A ZEOLITH ø 6µm
Lot: ZR-015PM-010

Tribomechanische Aktivierung in der Spiralstrahlmühle, Jetmill

Repräsentative Werte		
Klinoptilolith > 9 0 - 9 5 %	Feldspat	2,6%
Quartz 2.60%	Cristobalit	1.40%
Ankerit 2.20%	Biotit	1.20%
Empirische Formel	$Ca,K_2Na_2Mg_4Al_8Si_{40}O_{96}24H_2O$	

Physikalisch-mechanische Eigenschaften	
Aussehen und Geruch	sehr helles lichtgrau - grün, geruchlos
Weissanteil	70%
pH-Wert	8,75
Feuchtegehalt ab Werk	1% - 2,5%
Wasseraufnahmefähigkeit	24% - 25%
Porosität	24% - 32%
Härtegrad nach Mohs Skala	3 – 4
Porendurchmesser	0,4 - 0,6nm / 4 - 6 Angström,
Spezifisches Gewicht	0.4 g / cm3
Schüttgewicht	466g / Liter

Austauschkapazität	
Gesamtkationen (CEC)	ca. 210 meq/100g - 2,1mol/kg
NH_{4+} Selektivität (Ammonium)	94,3 %
Ca_{2+}	133 meq/100g
Mg_{2+}	38,5 meq/100g
K_{2+}	39 meq/100g
Na_{2+}	27,5 meq/100g
Zetapotential	- 37 mV

Radionuklide: Bq/kg

Probe	^{238}U	^{226}RA	^{210}Pb	^{227}Ac	^{238}Ra	^{228}Th	^{40}K
Zeolith	±15% 45	±20% 39	±20% 54	±40% 1,8	±10% 46	±4,8% 42,9	±5,4% 630

Zeolith ist ein natürliches Material, die bestimmten Radionuklidgehalte sind als nicht erhöht anzusehen.

Klinoptilolith - Zeolith ist in der Europäischen Union rechtlich gesehen kein Heilmittel, kein pharmazeutischer Hilfsstoff, kein Arzneimittel, kein Nahrungsergänzungsmittel, kein medizinisches Präparat und auch kein Lebensmittel. Es ist in der FiBL-Betriebsmittelliste (Organic Inputs) gelistet und hat die EU-Zulassung Tierfuttermittelzusatzstoff 1g568. Alle Informationen in dieser Druckschrift entsprechen unseren derzeitigen Erfahrungen und Kenntnissen. Alle Angaben stellen Durchschnittswerte dar. Da wir auf spätere Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte keinen Einfluss haben, müssen wir jegliche Haftung unsererseits hierfür ausschliessen. Der Verwender muss die Eignung zu der von ihm beabsichtigten Verarbeitung und Anwendung selbst prüfen. Gesetze und Bestimmungen sind zu beachten.

Das Datenblatt bezieht sich auf die aktuelle Charge, jede Charge wird mit neuen Laborwerten aktualisiert.

Die Chargennummer befindet sich am Boden der jeweiligen Dose. Lot: ZR-015PM-010

vanterre
Berthold Skorzinski & Gabriele Müller GbR
Melanchthonstr. 5 • 10557 Berlin
Tel. 030 - 399 02 395 • Fax 030 - 399 02 396
natur@vanterre.de • www.vanterre.de

TECHNISCHES DATENBLATT 4-6 A ZEOLITH ø 6µm
Lot: ZR-015PM-010

Tribomechanische Aktivierung in der Spiralstrahlmühle, Jetmill

Chemische Analyse

SiO_2 (Siliciumdioxid)	68.23% - 71.30%	MnO (Manganoxid)	0,05%
Al_2O_3(Aluminiumoxid)	11.35% - 13.10%	TiO_2 (Titanoxid)	0,18%
Fe_2O_3(Eisenoxid)	2.10% - 1.78%	P_2O_5 (Phosphorpentoxid)	0,18%
CaO (Calciumoxid)	2.86% - 5.2%	Na_2O (Natriumoxid)	0.82% - 1.30%
MgO (Magnesiumoxid)	1.18% - 0.89%	K_2O (Kaliumoxid)	3.02% - 3.40%
Glühverlust bei 1000°C	7,95 %	Hg	n.n.
Cd	0,1ppm	Pb	10,2ppm
As	2,1 ppm		

Selektivitsreihe, Sorptionsreihe

$Cs^+ > Rb^+ > K^+ > NH_4^+ > Pb_2^+ > Ba_2^+ > Sr_2^+ > Ag_2^+ > Cd_2^+ > Zn_2^+ > Na^+ > Ca_2^+ > Al_3^+ > Mg_2^+ > Li^+$

Spezifische Fläche: 400-600 m2/g

Korngrössenverteilung

x	0.30	0.50	0.70	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00
Q3	1.67	3.08	4.76	8.00	20.56	32.08	49.63	61.91

x	10.00	15.00	25.00	36.00	45.00	63.00	90.00	125.0
Q3	76.00	91.42	99.69	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Benutzerdef. Prozentwert

%	98.00	100.00
x	20.21	30.00

x	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80
Q3	1.67	2.37	3.08	3.88	4.76	5.77
q3	0.26	0.19	0.24	0.34	0.44	0.58

x	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.60	1.80	2.00	2.20
Q3	6.85	8.00	9.20	10.44	11.70	12.97	15.53	18.06	20.56	23.00
q3	0.70	0.84	0.97	1.09	1.21	1.31	1.47	1.65	1.82	1.96

x	2.40	2.60	2.80	3.00	3.20	3.40	3.60	3.80	4.00	4.30
Q3	25.38	27.69	29.92	32.08	34.16	36.16	38.09	39.95	41.73	44.26
q3	2.10	2.21	2.31	2.40	2.47	2.53	2.59	2.64	2.66	2.68

x	4.60	5.00	5.30	5.60	6.00	6.50	7.00	7.50	8.00	8.50
Q3	46.65	49.63	51.73	53.73	56.24	59.16	61.91	64.51	66.99	69.38
q3	2.72	2.74	2.76	2.79	2.79	2.80	2.85	2.89	2.95	3.02

x	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00
Q3	71.67	76.00	79.96	83.49	86.56	89.19	91.42	93.29	94.84	96.10
q3	3.07	3.15	3.19	3.11	2.94	2.72	2.48	2.22	1.96	1.69

x	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00	25.00	28.00	30.00
Q3	97.09	97.87	98.47	98.94	99.29	99.69	99.94	100.00
q3	1.40	1.17	0.94	0.77	0.60	0.37	0.17	0.07

x : Durchmesser / µm Q3 : kumulative Werte / % q3 : density distribution

Klinoptilolith - Zeolith ist in der Europäischen Union rechtlich gesehen kein Heilmittel, kein pharmazeutischer Hilfsstoff, kein Arzneimittel, kein Nahrungsergänzungsmittel, kein medizinisches Präparat und auch kein Lebensmittel. Es ist in der FiBL-Betriebsmittelliste (Organic Inputs) gelistet und hat die EU-Zulassung Tierfuttermittelzusatzstoff 1g568. Alle Informationen in dieser Druckschrift entsprechen unseren derzeitigen Erfahrungen und Kenntnissen. Alle Angaben stellen Durchschnittswerte dar. Da wir auf spätere Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte keinen Einfluss haben, müssen wir jegliche Haftung unsererseits hierfür ausschliessen. Der Verwender muss die Eignung zu der von ihm beabsichtigten Verarbeitung und Anwendung selbst prüfen. Gesetze und Bestimmungen sind zu beachten.

Das Datenblatt bezieht sich auf die aktuelle Charge, jede Charge wird mit neuen Laborwerten aktualisiert.

Die Chargennummer befindet sich am Boden der jeweiligen Dose. Lot: ZR-015PM-010

vanterre
Berthold Skorzinski & Gabriele Müller GbR
Melanchthonstr. 5 • 10557 Berlin
Tel. 030 - 399 02 395 • Fax 030 - 399 02 396
natur@vanterre.de • www.vanterre.de