

Datenblatt

Schlammkaolin

Nordsachsen



Dr. **KRAKOW**
Rohstoffe GmbH

Beschreibung: Kaolin-Pellets, die im Kaolinwerk in Nordsachsen hergestellt werden. Verfügbare Jahrestonnage auf Anfrage. Geologische Zuordnung: Ausgangsgesteine Rhyolithe und Ignimbrite aus dem Rotliegend, speziell aus der Rochlitz- und der Oschatz-Formation. Hauptphase der Kaolinisierung von Oberkreide bis Paläogen.

Anwendung: Als hochwertiger Zusatzstoff universell in der Fein- und Grobkeramik einsetzbar. Bevorzugt Porzellan und Sanitärkeramik sowie Farbaufhellung hellbrennender Klinkermassen. Auch prädestiniert zur Reduzierung der Scherbenrohichte und Scherbenwärmeleitfähigkeit von Sonderziegeln. Keine Zerkleinerung erforderlich, nur homogenes Einmischen.

Lieferform: Als extrudiertes und getrocknetes Granulat. Transport als schwach kohäsives Schüttgut in Kippsattelaufliegern. Ganzjährig verfügbar.

Bestellnummer: 6293 – Organisatorische Rückfragen bitte an: Fon +49 551 50455-0

Phasenanalyse RDA / FTIR

Mineralphasen	Anteil [MA %]
Phyllosilikate	70
<i>Kaolinit (n)</i>	66
<i>Kaolinit-D (n)</i>	-
<i>Illit (n)</i>	2
<i>Illit-Smektit (q)</i>	1
<i>Smektit (q)</i>	-
<i>Chlorit (n)</i>	< 1
<i>Chlorit-Vermikulit (q)</i>	-
Quarz	30
Albit / Kalifeldspat	- / -
Calcit / Dolomit	- / -
Hämatit	-
Anatas / Rutil	- / -
Goethit / Limonit	- / -
Pyrit / Markasit	- / -

Chemische Analyse DIN EN ISO 12 677

Elemente	Anteil [MA %]
SiO ₂	60,25
Al ₂ O ₃	28,01
Fe ₂ O ₃	0,37
BaO	0,009
MnO	< 0,004
TiO ₂	0,148
V ₂ O ₅	< 0,004
CaO	0,18
MgO	0,24
K ₂ O	0,31
Na ₂ O	< 0,06
SO ₃	0,04
GLV. 1.025 °C	10,39
TOC ¹	0,20

Sonstige

-

1 - DIN ISO 10 694

Datenblatt Schlammkaolin Nordsachsen



Dr. **KRAKOW**
Rohstoffe GmbH

Keramtechnologie DKG-Richtlinien

Trockenschwindung [%]	
100 °C	5,6

Brenn- schwindung [%]	
1.000 °C	2,2
1.050 °C	2,2
1.100 °C	2,6
1.150 °C	4,5
1.200 °C	5,7
1.250 °C	7,0

Wasseraufnahme [MA %]	
1.000 °C	28,7
1.050 °C	28,3
1.100 °C	27,3
1.150 °C	24,0
1.200 °C	21,2
1.250 °C	18,2

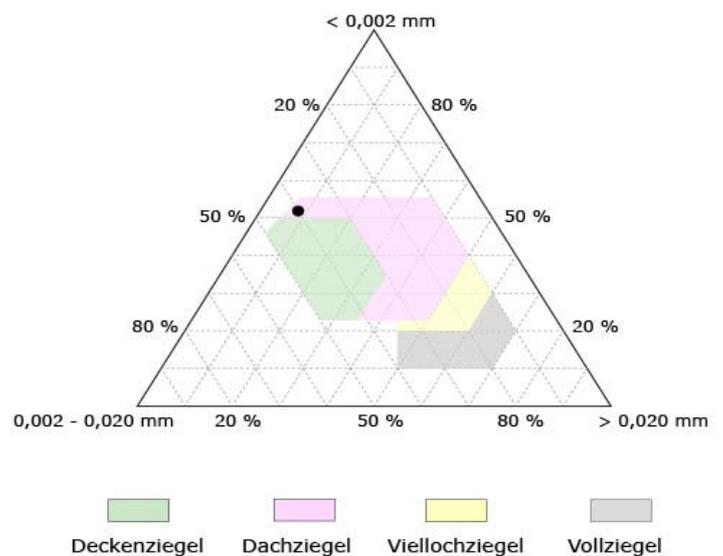
Scherbenrohdichte [g/cm ³]	
1.000 °C	1,46
1.050 °C	1,47
1.100 °C	1,49
1.150 °C	1,57
1.200 °C	1,64
1.250 °C	1,75

gebrannt in oxidierender Atmosphäre
im Laborofen

Korngrößenverteilung DIN 18 123

Fraktionen	Anteil [MA %]
< 2 µm	52
2 - 6 µm	23
6 - 20 µm	17
20 - 63 µm	6
63 - 200 µm	2
200 - 600 µm	0
600 - 2.000 µm	0
> 2.000 µm	0
Σ	100

Winkler-Dreieck nach Winkler & Stein



Zustandsgrenzen nach DIN 18 122

Schlammkaolin Nordsachsen 6293

Bearbeiter: Hiebenga

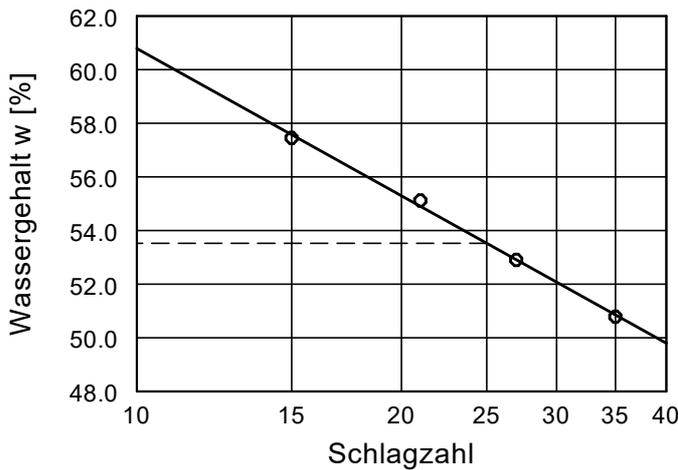
Datum: 04/2024

Rohstoffbezeichnung

Schlammkaolin Nordsachsen

Art der Entnahme: Güteklasse 2

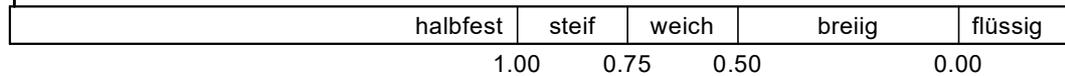
Bodenart: T, U



Wassergehalt $w = 16.4 \%$
 Fließgrenze $w_L = 53.5 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 36.2 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 17.3 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 2.14$

$I_C = 2.14$

Zustandsform



Plastizitätsbereich (w_L bis w_P) [%]



Plastizitätsdiagramm

