

Datenblatt

Ton

Welzow



Dr. **KRAKOW**
Rohstoffe GmbH

Beschreibung: Ausgeprägt plastischer kaolinitisch-illitischer Flaschenton, der als Überlagerungshorizont im Braunkohletagebau Welzow-Süd D-03119/Brandenburg gefördert wurde. Derzeit Rückbau der Tonhalde. Vorrat noch mehrere Millionen Tonnen. Geologische Zuordnung: Unteres Miozän.

Anwendung: Prädestiniert als Basis- und Zusatzstoff bei der Herstellung von hell- und gelbbrennenden Verblendern und Klinkern. Als Zusatzstoff prinzipiell auch geeignet für die Herstellung von Dachziegeln und Fliesen. Außerhalb der Keramik auch gut geeignet für den Deponie- und Wasserbau.

Lieferform: Als Rohton ab Mischhalde. Transport in Kippsattelaufliegern oder Schienenverkehr. Direkte Bahnverladung ab Tonhalde ist möglich.

Bestellnummer: 6498 – Organisatorische Rückfragen bitte an: Fon +49 551 50455-0

Phasenanalyse RDA / FTIR

Mineralphasen	Anteil [MA %]
Phyllosilikate	59
<i>Kaolinit (n)</i>	-
<i>Kaolinit-D (n)</i>	30
<i>Illit / Glimmer (n)</i>	23
<i>Illit /Smektit (q)</i>	-
<i>Smektit (q)</i>	6
<i>Chlorit (n)</i>	-
<i>Chlorit-Vermikulit (q)</i>	-
Quarz	38
Na-Plagioklas / Kalifeldspat	- / 1
Calcit / Dolomit	- / -
Hämatit	-
Anatas / Rutil	< 1 / -
Goethit / Limonit	- / -
Pyrit / Markasit	- / -
organische Substanz	< 1

Chemische Analyse DIN EN ISO 12 677

Elemente	Anteil [MA %]
SiO ₂	69,00
Al ₂ O ₃	17,71
Fe ₂ O ₃	2,31
BaO	0,045
MnO	0,009
TiO ₂	1,273
V ₂ O ₅	0,019
CaO	0,41
MgO	0,55
K ₂ O	1,53
Na ₂ O	0,10
SO ₃	0,20
GLV. 1.025 °C	6,68

TOC ¹	0,20
1 - DIN ISO 10 694	

Keramtechnologie DKG-Richtlinien

Trockenschwindung [%]	
100 °C	6,9

Brenn- schwindung [%]	
900 °C	0,7
950 °C	1,2
1.000 °C	2,6
1.050 °C	3,8
1.100 °C	5,1
1.150 °C	5,7

Wasseraufnahme [MA %]	
900 °C	12,1
950 °C	11,1
1.000 °C	8,5
1.050 °C	6,3
1.100 °C	2,7
1.150 °C	1,2

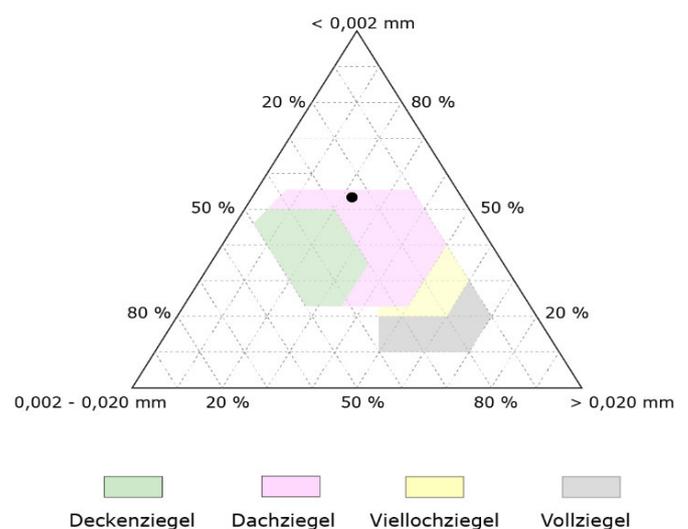
Scherbenrohdichte [g/cm ³]	
900 °C	1,88
950 °C	1,93
1.000 °C	2,01
1.050 °C	2,08
1.100 °C	2,20
1.150 °C	2,23

gebrannt in oxidierender Atmosphäre
im Laborofen

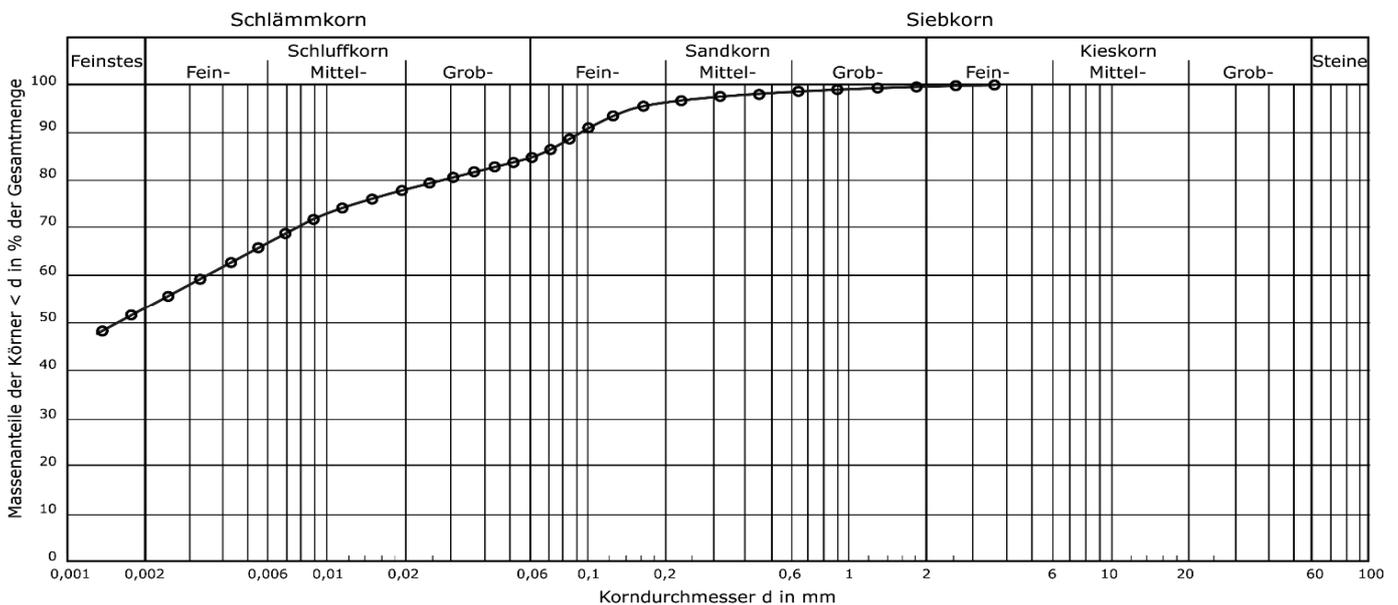
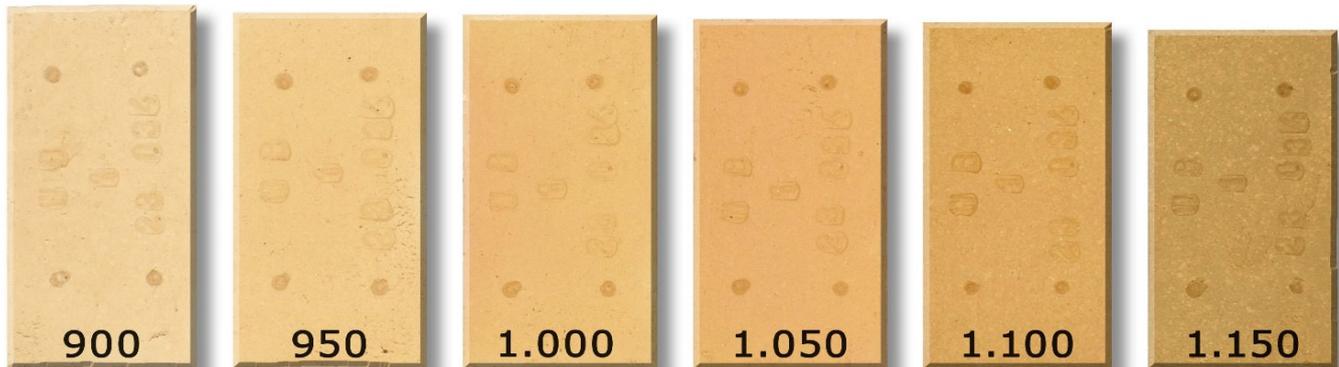
Korngrößenverteilung DIN 18 123

Fraktionen	Anteil [MA %]
< 2 µm	53
2 - 6 µm	14
6 - 20 µm	11
20 - 63 µm	7
63 - 200 µm	11
200 - 600 µm	2
600 - 2.000 µm	1
> 2.000 µm	1
Σ	100

Winkler-Dreieck nach Winkler & Stein



Anlagen



Haftungsausschluss: Die angegebenen Daten stellen orientierende Richtwerte dar, die natürlichen Schwankungen unterliegen können. Jegliche Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit ist ausgeschlossen. Alle Informationen sind unverbindlich. Stand August 2023

Zustandsgrenzen nach DIN 18 122

Ton Welzow
6498

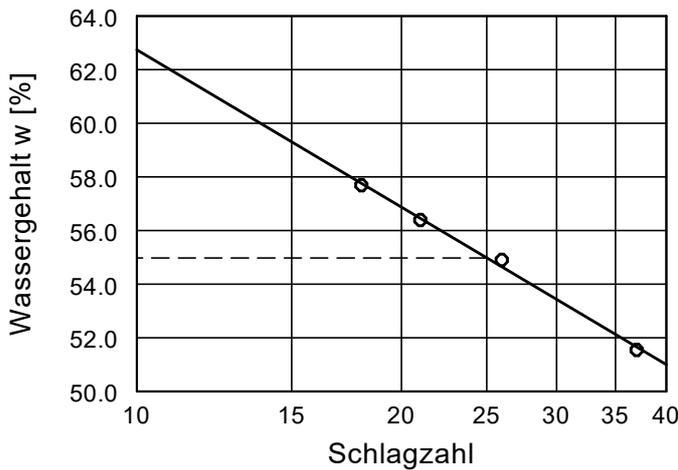
Bearbeiter: Schmidt

Datum: 08/2023

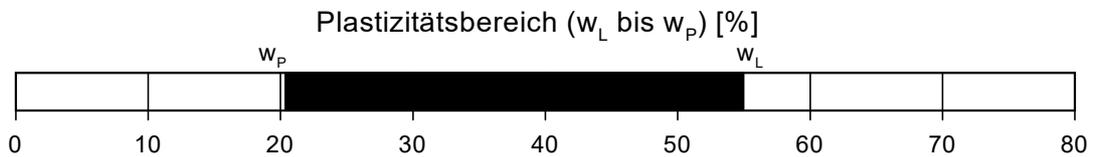
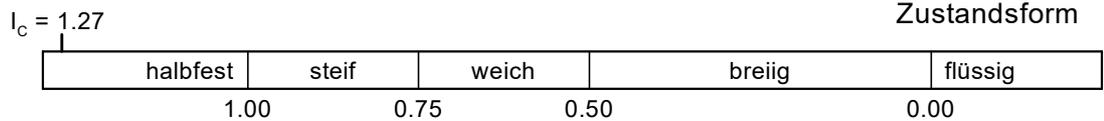
Rohstoffbezeichnung: Ton Welzow 6498

Art der Entnahme: Güteklasse 2

Bodenart: T, \bar{u} , s'



Wassergehalt $w = 10.9 \%$
 Fließgrenze $w_L = 55.0 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 20.4 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 34.6 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 1.27$



Plastizitätsdiagramm

