

# Datenblatt

## Ton

### Weilerswist



Dr. **KRAKOW**  
Rohstoffe GmbH

**Beschreibung:** Ausgeprägt plastischer, illitisch-smektitischer Ton aus dem Tagebau Vernich in D-053919 Weilerswist/Nordrhein-Westfalen. Der Ton wird seit 2018 als Begleitrohstoff bei der Kiesgewinnung gewonnen. Geologische Zuordnung: System Quartär, Serie Pleistozän.

**Anwendung:** Universell als frühsinternder Bindeton in der Ziegelindustrie einsetzbar. Verbesserung der Bildsamkeit, Reduzierung der Wasseraufnahme, Erhöhung der Druckfestigkeit, Optimierung des Kornbandes im Feinstkornbereich.

**Lieferform:** Als grobscholliger Rohton, Transport als kohäsives Schüttgut in Kippsattelaufliegern.

**Bestellnummer:** 6400 – Organisatorische Rückfragen bitte an: Fon +49 551 50455-0

#### Phasenanalyse RDA / FTIR

Mineralphasen	Anteil [MA %]
Phyllosilikate	63
<i>Kaolinit (n)</i>	-
<i>Kaolinit-D (n)</i>	11
<i>Illit / Glimmer (n)</i>	2
<i>Illit /Smektit (q)</i>	50
<i>Smektit (q)</i>	-
<i>Chlorit (n)</i>	-
<i>Chlorit-Vermikulit (q)</i>	-
Quarz	30
Plagioklas / Kalifeldspat	2 / 2
Calcit / Dolomit	- / -
Hämatit	-
Anatas / Rutil	- / -
Goethit / Limonit	3
Pyrit / Markasit	- / -
Sonstige	-

#### Chemische Analyse DIN EN ISO 12 677

Elemente	Anteil [MA %]
SiO <sub>2</sub>	62,11
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	18,40
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	7,35
BaO	0,061
MnO	0,033
TiO <sub>2</sub>	0,908
V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,025
CaO	0,69
MgO	1,08
K <sub>2</sub> O	2,89
Na <sub>2</sub> O	0,24
SO <sub>3</sub>	< 0,04
GLV. 1.025 °C	5,91

<b>TOC</b> <sup>1</sup>	0,10
1 - DIN ISO 10 694	



### Keramtechnologie DKG-Richtlinien

Trockenschwindung [%]	
100 °C	8,7

Brenn- schwindung [%]	
900 °C	2,7
950 °C	4,6
1.000 °C	6,6
1.050 °C	6,5
1.100 °C	4,8
1.150 °C	3,4

Wasseraufnahme [MA %]	
900 °C	7,8
950 °C	4,4
1.000 °C	0,9
1.050 °C	0,1
1.100 °C	0,2
1.150 °C	0,2

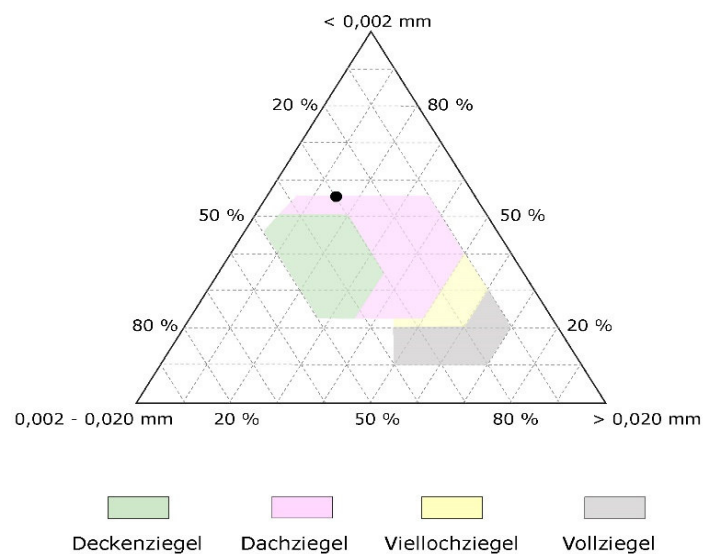
Scherbenrohdichte [g/cm <sup>3</sup> ]	
900 °C	2,09
950 °C	2,22
1.000 °C	2,38
1.050 °C	2,34
1.100 °C	2,16
1.150 °C	1,97

gebrannt in oxidierender Atmosphäre  
im Laborofen

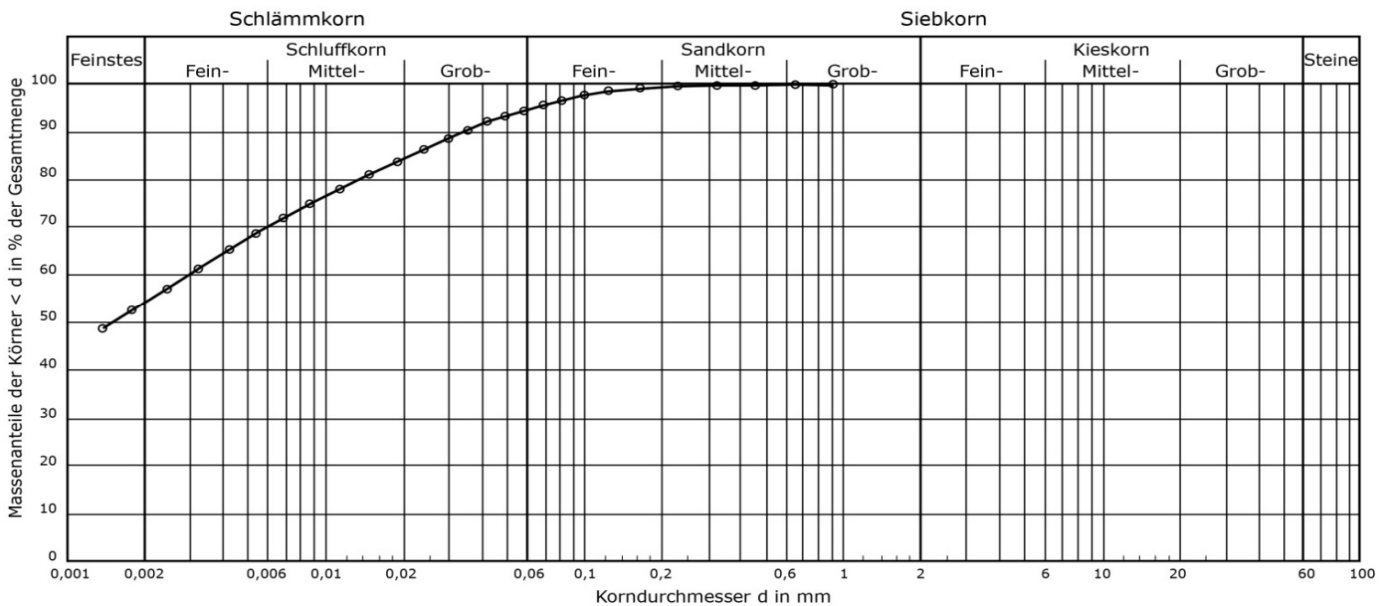
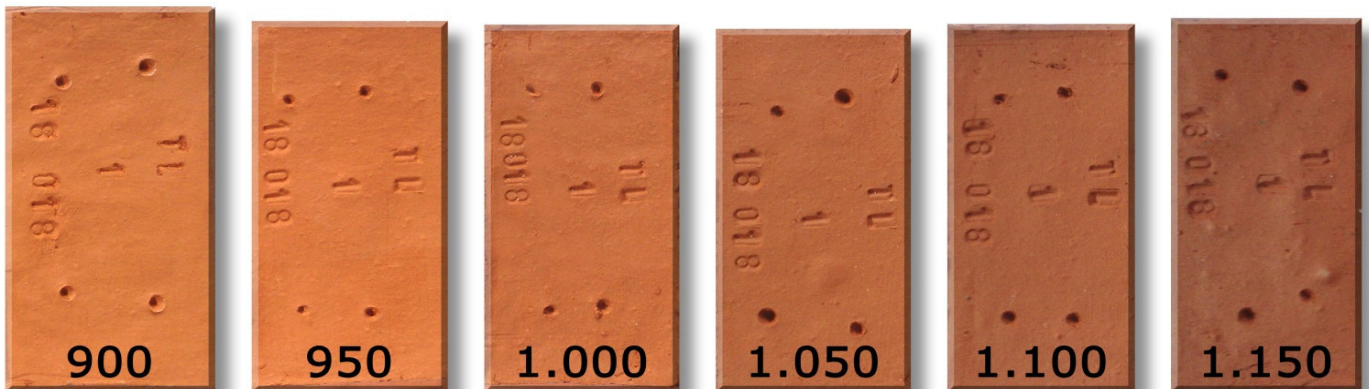
### Korngrößenverteilung DIN 18 123

Fractionen	Anteil [MA %]
< 2 µm	55
2 - 6 µm	16
6 - 20 µm	14
20 - 63 µm	10
63 - 200 µm	4
200 - 600 µm	1
600 - 2.000 µm	0
> 2.000 µm	0
Σ	<b>100</b>

### 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 Oktober 2020.

## Zustandsgrenzen nach DIN 18 122

Ton Weilerswist  
 6400

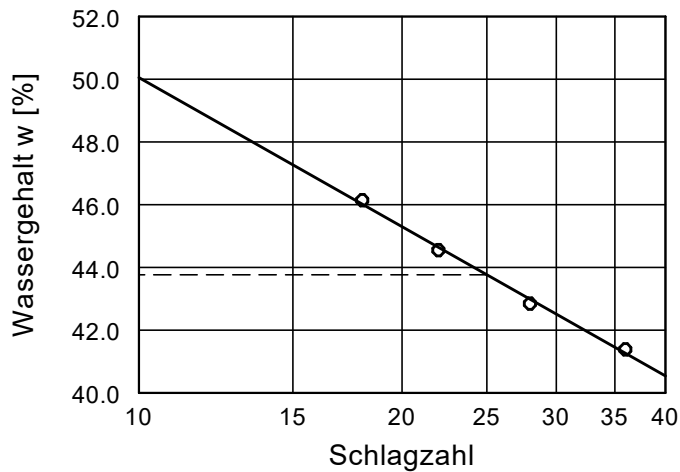
Bearbeiter: Müller

Datum: 01/2020

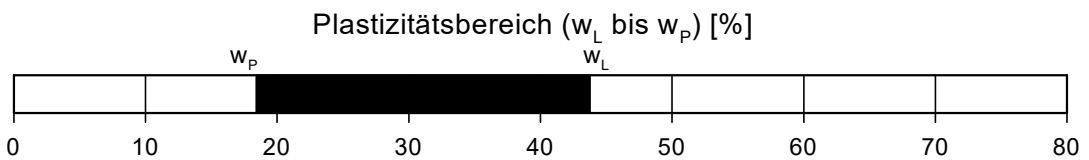
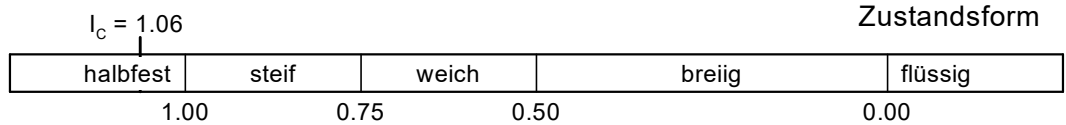
Rohstoffbezeichnung Ton Weilerswist 6400

Art der Entnahme: gestört

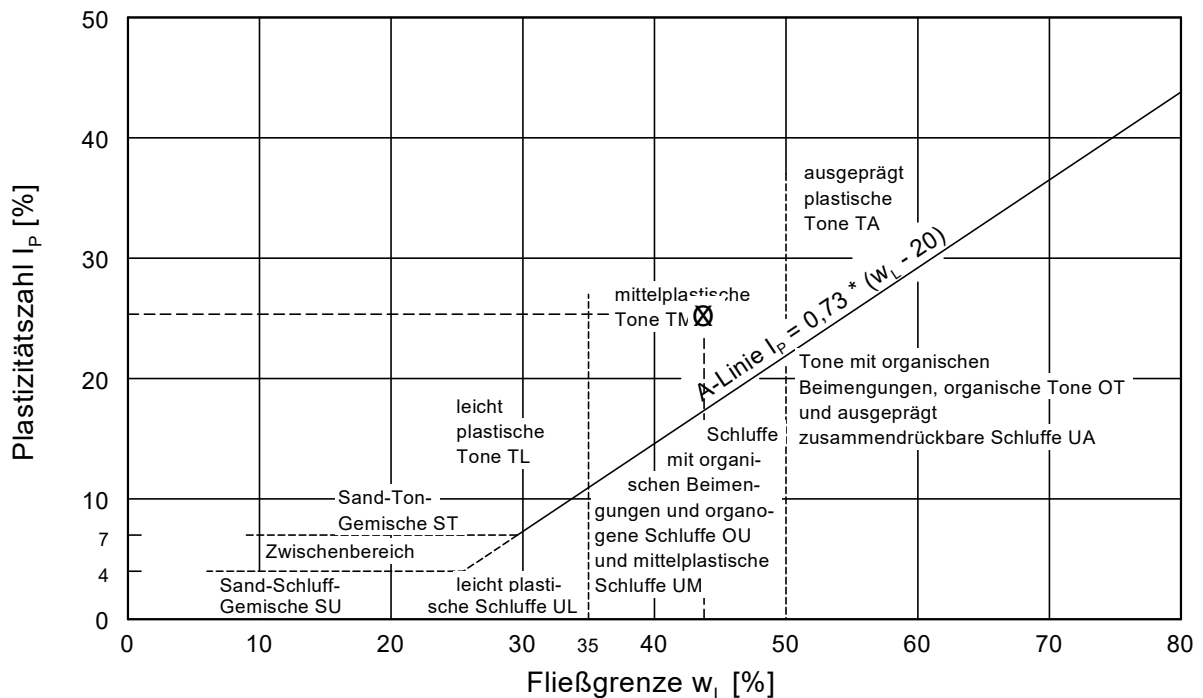
Bodenart: T-U, s'



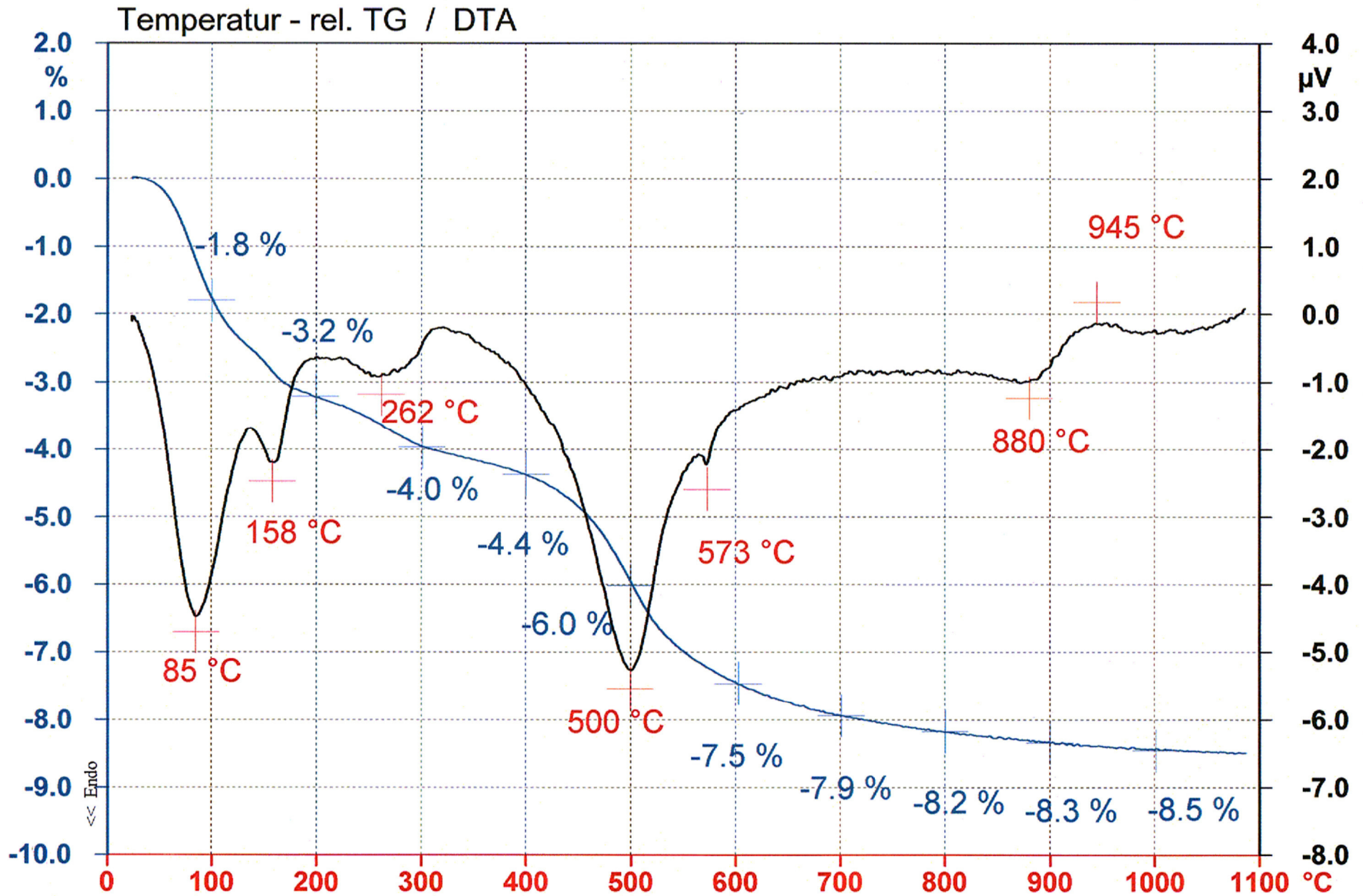
Wassergehalt  $w =$  16.8 %  
 Fließgrenze  $w_L =$  43.8 %  
 Ausrollgrenze  $w_P =$  18.4 %  
 Plastizitätszahl  $I_P =$  25.4 %  
 Konsistenzzahl  $I_C =$  1.06



Plastizitätsdiagramm



# Ton Weilerswist 6400



Versuch : Krak3.18

Probe : 6400 100.00 mg

Kor. DTA : Korr2.18

Tiegel : Platin

Ref. : gegl.Kaolin 100.00 mg

Kor. TG : Korr2.18