

# Datenblatt

## Ton

## Köthen



Dr. **KRAKOW**  
Rohstoffe GmbH

**Beschreibung:** Ausgeprägt plastischer, illitisch-smektitischer Ton aus dem Tagebau D-06366 Köthen in Sachsen-Anhalt. Neuaufschluss 2015, große Vorräte, ganzjährig verfügbar. Geologische Zuordnung: Unteres Oligozän, Rupelium-Stufe.

**Anwendung:** Prädestiniert als Zusatzstoff bei der Herstellung von hochporosierten Hintermauerziegeln, Verbesserung der Plastizität und Druckfestigkeit. Optimierung des Kornbandes im Feinstkornbereich.

**Lieferform:** Als Rohton ab Mischhalde, Transport als kohäsives Schüttgut in Kipsattelaufliegern.

**Bestellnummer:** 6378 – Organisatorische Rückfragen bitte an: Fon +49 551 50455-0

### Phasenanalyse RDA / FTIR

| Mineralphasen                 | Anteil [MA %] |
|-------------------------------|---------------|
| Phyllosilikate                | 60            |
| <i>Kaolinit (n)</i>           | -             |
| <i>Kaolinit-D (n)</i>         | 10            |
| <i>Illit / Glimmer (n)</i>    | 29            |
| <i>Illit / Smektit (q)</i>    | 7             |
| <i>Smektit (q)</i>            | 8             |
| <i>Chlorit (n)</i>            | 6             |
| <i>Chlorit-Vermikulit (q)</i> | -             |
| Quarz                         | 26            |
| Albit / Kalifeldspat          | 1 / 1         |
| Calcit / Dolomit              | 3 / 6         |
| Hämatit                       | -             |
| Anatas / Rutil                | - / -         |
| Goethit / Limonit             | - / -         |
| Pyrit / Markasit              | 1 / -         |
| organische Substanz           | 2             |

### Chemische Analyse DIN EN ISO 12 677

| Elemente                       | Anteil [MA %] |
|--------------------------------|---------------|
| SiO <sub>2</sub>               | 57,16         |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 13,72         |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 5,47          |
| BaO                            | 0,028         |
| MnO                            | 0,036         |
| TiO <sub>2</sub>               | 0,809         |
| V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>  | 0,027         |
| CaO                            | 3,95          |
| MgO                            | 3,21          |
| K <sub>2</sub> O               | 2,72          |
| Na <sub>2</sub> O              | 0,27          |
| SO <sub>3</sub>                | 0,71          |
| GLV. 1.025 °C                  | 11,67         |

|                         |      |
|-------------------------|------|
| <b>TOC</b> <sup>1</sup> | 1,36 |
| 1 - DIN ISO 10 694      |      |

### Keramtechnologie DKG-Richtlinien

| Trockenschwindung [%] |      |
|-----------------------|------|
| 100 °C                | 10,3 |

| Brennenschwindung [%] |     |
|-----------------------|-----|
| 900 °C                | 0,6 |
| 950 °C                | 1,1 |
| 1.000 °C              | 1,4 |
| 1.050 °C              | 2,8 |
| 1.100 °C              | 6,1 |
| 1.150 °C              | -   |

| Wasseraufnahme [MA %] |      |
|-----------------------|------|
| 900 °C                | 16,6 |
| 950 °C                | 16,2 |
| 1.000 °C              | 15,6 |
| 1.050 °C              | 10,3 |
| 1.100 °C              | 1,6  |
| 1.150 °C              | -    |

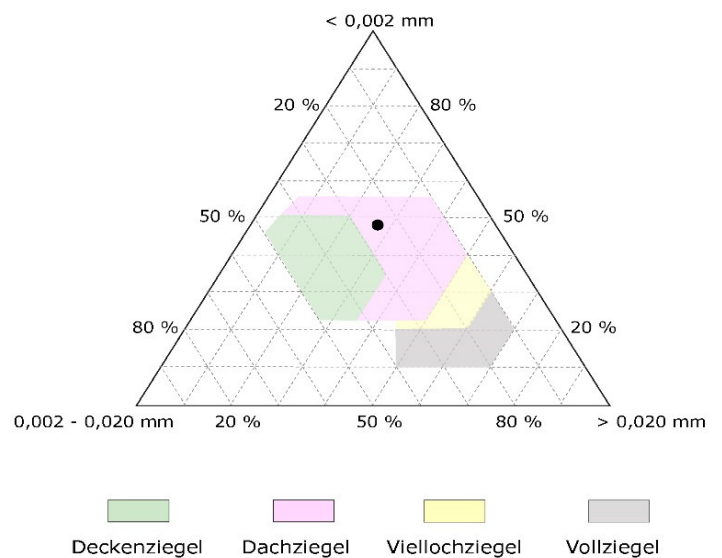
| Scherbenrohdichte [g/cm <sup>3</sup> ] |      |
|--|------|
| 900 °C                                 | 1,68 |
| 950 °C                                 | 1,69 |
| 1.000 °C                               | 1,70 |
| 1.050 °C                               | 1,77 |
| 1.100 °C                               | 1,66 |
| 1.150 °C                               | -    |

gebrannt in oxidierender Atmosphäre  
im Laborofen

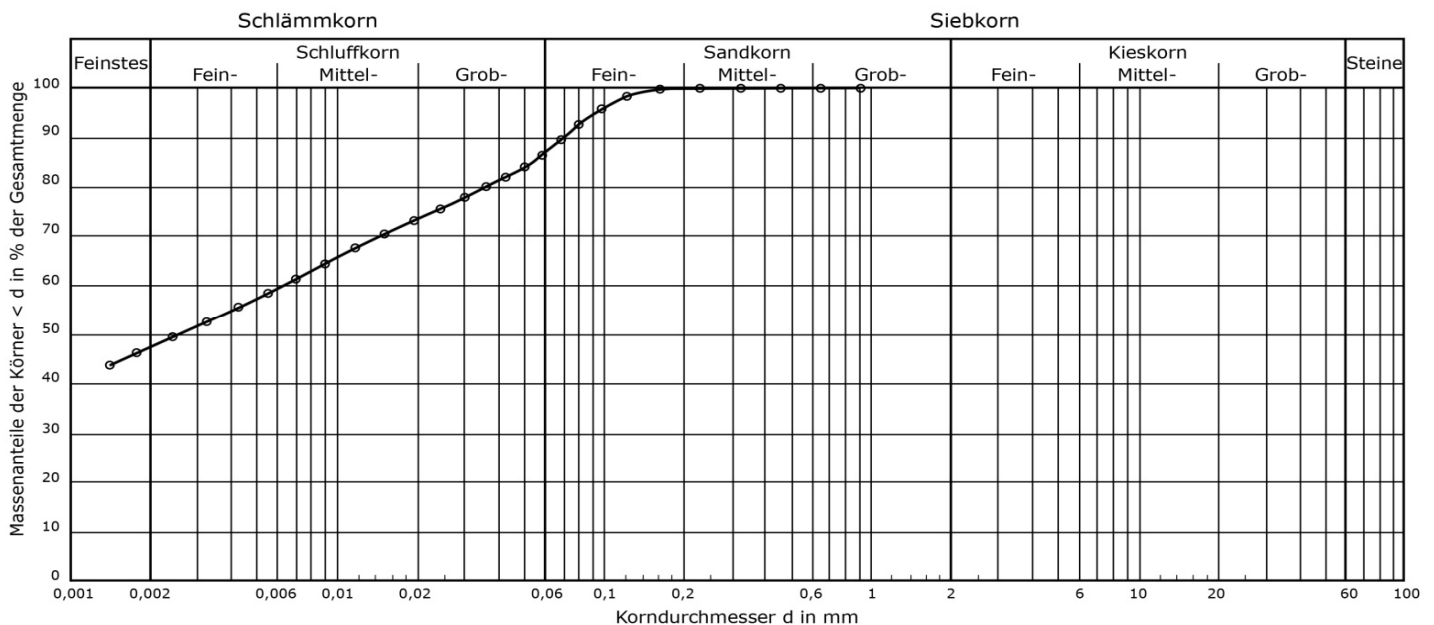
### Korngrößenverteilung DIN 18 123

| Fraktionen     | Anteil [MA %] |
|----------------|---------------|
| < 2 µm         | 48            |
| 2 - 6 µm       | 12            |
| 6 - 20 µm      | 13            |
| 20 - 63 µm     | 14            |
| 63 - 200 µm    | 13            |
| 200 - 600 µm   | 0             |
| 600 - 2.000 µm | 0             |
| > 2.000 µm     | 0             |
| <b>Σ</b>       | <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.