

## THERMOcast-LD 110S C/G

## Materialdatenblatt – Material Data Sheet

**Produktgruppe / Product type:** Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>-Basis / Alumina - Silica  
**Feuerleichtbeton / Insulating castable** Datum / Date: 08.05.2024  
 Rev.-Nr. / Rev.-No.: 160101He

**Rohstoffbasis / Main raw material:** Vermiculit-Schamotte / Vermiculite chamotte

**Anwendungsgrenztemperatur /  
 Max. service temperature:** 1150 °C

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| Verarbeitung / Installation method:  | Gießen / Casting  | Spritzen / Gunning   |
| Bindungsart / Type of bond:          | hydraulisch / hydraulic   | hydraulisch / hydraulic  |
| Materialbedarf / Material required:  | 980 kg/m <sup>3</sup>   | 1250 kg/m <sup>3</sup><br>ohne Rückprallverlust / Rebound excluded |
| Anmachwasserbedarf / Water addition: | 35<br>Liter pro 100 kg Trockenmischung /<br>litres per 100 kg of dry material | an der Mischdüse /<br>added at the nozzle                          |

### Physikalische Eigenschaften / Physical properties

|  |                  |                        |                    |                        |
|--|------------------|------------------------|--------------------|------------------------|
| Verarbeitung / Installation method:  | Gießen / Casting |                        | Spritzen / Gunning |                        |
| Rohdichte nach Aufheizen /<br>Bulk density after firing:                             | 110 °C           | 1050 kg/m <sup>3</sup> | 110 °C             | 1210 kg/m <sup>3</sup> |
|  | 800 °C           | 960 kg/m <sup>3</sup>  | 800 °C             | 1100 kg/m <sup>3</sup> |
| Maximale Korngröße / Max. grain size:  | 4 mm             |                        | 4 mm               |                        |
| Offene Porosität nach Aufheizen auf -- °C /<br>Open porosity after firing at -- °C:  | -- %             |                        | -- %               |                        |
| Kaltdruckfestigkeit nach Aufheizen /<br>Cold crushing strength after firing:         | 110 °C           | 3,0 N/mm <sup>2</sup>  | 110 °C             | 3,0 N/mm <sup>2</sup>  |
|  | 500 °C           | -- N/mm <sup>2</sup>   | 500 °C             | -- N/mm <sup>2</sup>   |
|  | 800 °C           | 2,0 N/mm <sup>2</sup>  | 800 °C             | 2,0 N/mm <sup>2</sup>  |
|  | 1000 °C          | -- N/mm <sup>2</sup>   | 1000 °C            | -- N/mm <sup>2</sup>   |
| Bleibende Längenänderung nach Aufheizen /<br>Permanent linear change after firing:   | 110 °C           | 0,00 %                 | 110 °C             | 0,00 %                 |
|  | 500 °C           | -- %                   | 500 °C             | -- %                   |
|  | 800 °C           | -0,30 %                | 800 °C             | -0,30 %                |
|  | 1000 °C          | -- %                   | 1000 °C            | -- %                   |
| Reversible Längenänderung nach Brand /<br>Reversible thermal expansion after firing: | -- % [1000 °C]   |                        | -- % [1000 °C]     |                        |
| Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity:   | 400 °C           | 0,21 W/mK              | 400 °C             | 0,21 W/mK              |
|  | 600 °C           | 0,23 W/mK              | 600 °C             | 0,23 W/mK              |
|  | 800 °C           | 0,25 W/mK              | 800 °C             | -- W/mK                |
|  | 1000 °C          | -- W/mK                | 1000 °C            | -- W/mK                |

### Chemische Zusammensetzung [Gew.-%] / Chemical analysis [wt-%]

|                                |                  |     |                                |    |    |
|--------------------------------|------------------|-----|--------------------------------|----|----|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | SiO <sub>2</sub> | CaO | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | -- | -- |
| 35                             | 40               | 13  | 9                              | -- | -- |

### Sonstige Angaben / Additional information

|                              |                    |                                |               |
|------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------|
| Verpackung / Packaging:      | Säcke / Sacks      | Anlieferungsform / Appearance: | trocken / dry |
| Lagerfähigkeit / Shelf life: | 12 Monate / months | Richtlinien / Guidelines:      | VR 9          |
| Anmerkungen / Remarks:       | --                 |                                |               |

Die technischen Eigenschaften unterliegen rohstoff- und produktionsbedingten Schwankungen. Die Angaben sind Kennwerte aus laufender Produktion und keine zugesicherten Materialeigenschaften als Grundlage für eine Gewährleistung. Die zulässige max. Betriebstemperatur ist abhängig vom Anwendungsfall. Es gelten ausschließlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Technische Änderungen vorbehalten.

*The technical properties are subject to raw material and production related fluctuations. The details are statistical values from ongoing production and do not represent warranted material properties as basis for a guarantee. The maximum allowable operation temperature is subject to the application. Our general terms and conditions apply exclusively. Subject to technical changes.*