

# NABALOX®

Aluminiumoxid | Alumina

## NO 530

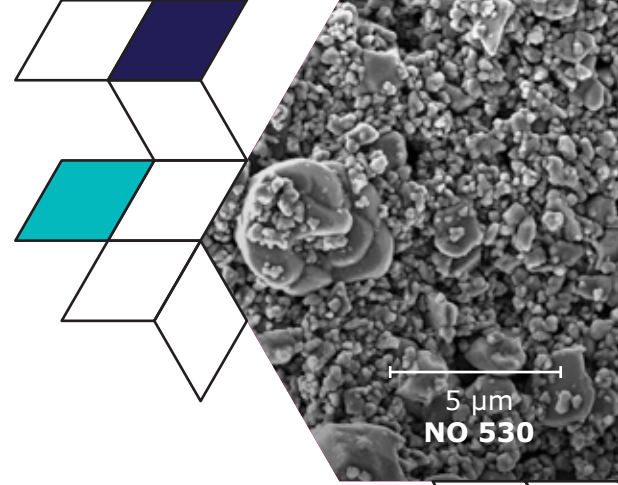
Reaktives, bimodales, viskositätsoptimiertes Aluminiumoxid (Feuerfest)  
Reactive, bimodal, viscosity optimized Alumina (Refractories)

### Produktvorteile

- Geringer Wasserbedarf
- Viskositätsoptimiert
- Sehr gute Prozesskonstanz in freifließenden Feuerbetonen

### Product advantages

- Low water demand
- Low viscosity during mixing
- Very good processability in free flowing castables

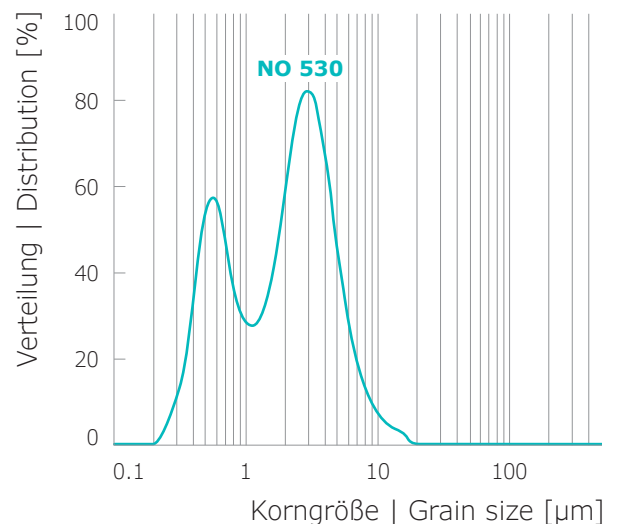


| Analyse   Analysis                          | Einheit   Unit    | NO 530  |
|---|-------------------|---------|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>              | %                 | 99.7    |
| Na <sub>2</sub> O                           | %                 | 0.1     |
| SiO <sub>2</sub>                            | %                 | 0.05    |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>2</sub>              | %                 | 0.02    |
| D <sub>10</sub>                             | µm                | 0.4     |
| D <sub>50</sub>                             | µm                | 2.0     |
| D <sub>90</sub>                             | µm                | 4.8     |
| Spez. Oberfläche   Spec. surface area (BET) | m <sup>2</sup> /g | 4.0     |
| Primärkristallgröße   Primary crystal size  | µm                | 0.5 / 2 |

**NABALOX® NO 530** ist ein neues hochreaktives, bimodales Aluminiumoxid, dessen Viskosität für die Anwendung in feuer-festen Materialien optimiert ist. Die Viskosität des Feuerbetones und die mechanische Beanspruchung der Mischaggregate sind geringer als bei den bimodalen Aluminiumoxiden, welche aktuell typischerweise zum Einsatz kommen.

**NABALOX® NO 530** is a new highlyreactive, bimodal alumina, viscosity optimized for the use in refractories. The viscosity of the refractory castable and the strain of the mixer are lower than the state of the art bimodal aluminas, typically used in castables.

### Typische Korngrößenverteilung | Typical grain size distributions



## Prüfbeton | Test castable

| Rezeptur   Formulation | Einheit   Unit | Prüfbeton   Test castable |
|------------------------|----------------|---------------------------|
| Tabular alumina        | %              | 79                        |
| <b>NABALOX® NO 315</b> | %              | 5                         |
| <b>NABALOX® NO 530</b> | %              | 13                        |
| CAC*                   | %              | 3                         |
| PCE**                  | %              | 0.1                       |

\*Kalziumaluminatzement | Calcium aluminate cement

\*\*Polycarboxylatether | Polycarboxylatether

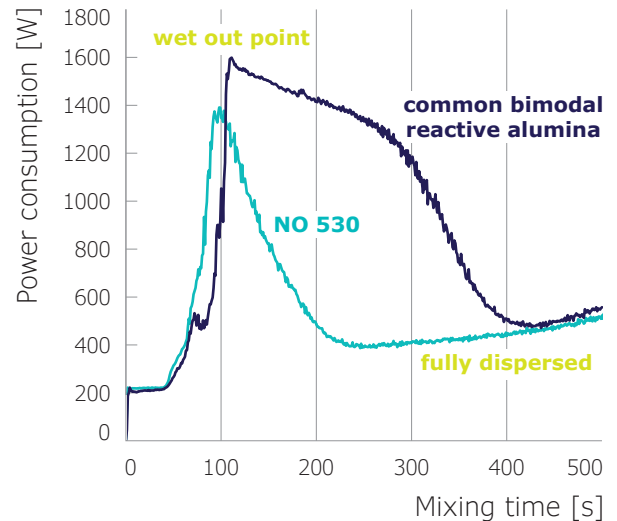
## Feuerfeste Eigenschaften | Refractory characteristics

| Physikal. Parameter   Physical parameters             | Einheit   Unit    | Prüfbeton   Test castable |
|---|-------------------|---------------------------|
| Ausbreitmaß   Flow spread (3.8 % H <sub>2</sub> O)    | %                 | 125                       |
| Gründichte   Green density (110 °C)                   | g/cm <sup>3</sup> | 3.21                      |
| Kaltdruckfestigkeit   Cold crushing strength (110 °C) | MPa               | 66                        |
| Abbindezeit   Setting time (ultrasonic)               | h                 | 10                        |

Am "wet out point" sind alle Partikel des Feuerbetones mit Wasser benetzt. An diesem Punkt ist die Leistungsaufnahme des Mixers sehr hoch und die Konsistenz der Mischung sehr zäh. Ab diesem Zeitpunkt verbessert sich der Dispergierungsgrad kontinuierlich und die Viskosität sinkt auf ein Minimum, d.h. die beste Fließfähigkeit ist erreicht.

"Wet out point" is the state during the mixing process of a castable when all particles are wetted. At this point the power consumption of the mixer is very high, due to tough consistency of the mix. Once, this point is passed, dispersion starts to improve and viscosity decreases until complete dispersion, i.e. highest flowability is achieved.

## Mischbarkeit | Mixability



Die in diesem Prospekt aufgeführten Daten sind Richtwerte, die einer produktionsbedingten Toleranz unterliegen. Diese Werte dienen ausschließlich der Produktbeschreibung; sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Es bleibt die Aufgabe des Nutzers, die Tauglichkeit des Produktes für seinen Einsatzzweck zu prüfen. | All data listed in this brochure are reference values and subject to production tolerances. These values are exclusive to the product description and no guarantee is placed on the properties. It remains the responsibility of the users to test the suitability of the product for their application.

