

# NABALOX®

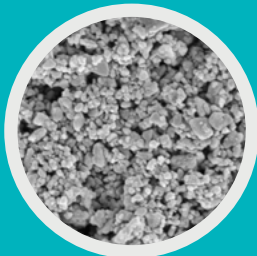
## Aluminiumoxid | Alumina

NO 713-10

NO 713-10 MF

Super-reaktive, monomodale Aluminiumoxide (Technische Keramik)

*Super-reactive, monomodal Aluminas (technical ceramics)*



2 µm

NO 713-10

### Produktvorteile

- Hochreaktiv
- Homogenes Gefüge
- Na<sub>2</sub>O-arm
- Hohe spezifische Oberfläche
- Kleine Primärkristalle

### Product advantages

- Highly reactive
- Homogenous microstructure
- Low soda content
- High specific surface area
- Small primary crystals

| Analyse   Analysis                                       | Einheit   Unit    | NO 713-10 | NO 713-10 MF |
|--|-------------------|-----------|--------------|
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                           | %                 | 99.7      | 99.7         |
| Na <sub>2</sub> O  | %                 | 0.1       | 0.1          |
| SiO <sub>2</sub>   | %                 | 0.05      | 0.05         |
| MgO  | %                 | 0.1       | -            |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                           | %                 | 0.03      | 0.03         |
| Spez. Oberfläche (BET)   spec. surface area (BET)        | m <sup>2</sup> /g | 7         | 7            |
| α-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Gehalt   -Content      | %                 | 98        | 98           |
| D <sub>10</sub>  | µm                | 0.2       | 0.2          |
| D <sub>50</sub>  | µm                | 0.8       | 0.8          |
| D <sub>90</sub>  | µm                | 3.0       | 3.0          |
| Primärkristallgröße   Primary crystal size               | µm                | 0.5       | 0.5          |
| Keramische Eigenschaften   Ceramic properties            |                   |           |              |
| Sinterdichte*   Sintered density*                        | g/cm <sup>3</sup> | 3.93      | 3.90         |
| Sintertemperatur   Sintering temperature                 | °C                | 1600      | 1600         |
| Isotrope lineare Schwindung   Isotropic linear shrinkage | %                 | 17        | 17           |
| Haltezeit   Dwell time                                   | h                 | 2         | 2            |

\*with 0.1 % MgO

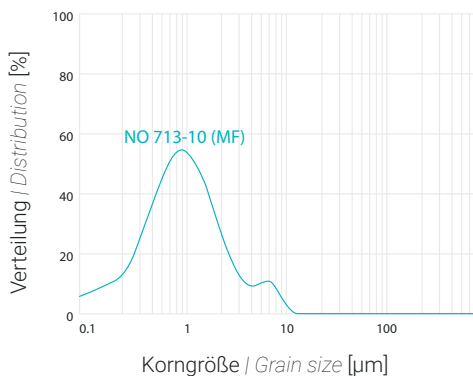
## Einsatzbereiche | Applications

|  | NO 713-10 | NO 713-10 MF |
|--|-----------|--------------|
| Hochtemperatur-Keramik   High temperature ceramics | X         |              |
| Filter, Katalysatoren   Filter, catalysts          | X         | X            |
| Ballistischer Schutz   Ballistic protection        | X         |              |
| Ingenieurkeramik   Engineering ceramics            | X         | X            |
| Elektrokeramik   Electro ceramics                  | X         |              |
| Verschleißkeramik   Wear resistance ceramics       | X         |              |
| Pigmente   Pigments                                |           | X            |
| Chemische Industrie   Chemical industry            | X         |              |
| Zündkerzen   Spark plugs                           |           | X            |

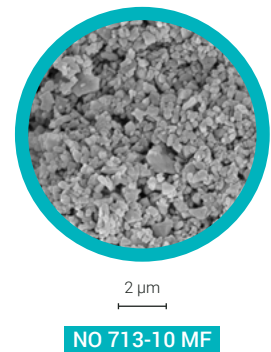
## Anwendungen | Applications



## Typische Korngrößenverteilung | Typical grain size distribution



| Stoffkonstanten   Material Constants                             |                   |                                |
|--|-------------------|--------------------------------|
| Chemische Formel   Chemical Formula                              |                   | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
| Kristallstruktur   Crystal Structure                             |                   | α                              |
| Mohshärte   Mohs Hardness  |                   | 9                              |
| Dichte   Specific Gravity  | g/cm <sup>3</sup> | 3.95                           |
| Brechungsindex   Refractive Index                                |                   | 1.768                          |
| Thermische Leitfähigkeit   Thermal Conductivity (1400 – 1700 °C) | W/mK              | 19–30                          |



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.