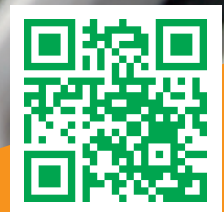


# RAPOX<sup>®</sup> 80/95/100 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

## Keramische Werkstoffe für die Sensorik und Hochspannungsisolation



Produktinfos

- Chemische und Hochtemperaturbeständigkeit
- Ausgezeichnete elektrische Isolation
- Zertifiziert für Trinkwasser

TRADITION  
FORTSCHRITT  
INNOVATION

**Rauschert**

[www.rauschert.com](http://www.rauschert.com)

## Vorteile und Eigenschaften

- Hohe Härte
- Gute Wärmeleitfähigkeit
- Mechanische Belastbarkeit
- Verschleißbeständigkeit

## Einsatzgebiete

- Hochspannungsisolatoren
- Sensorkappen
- Tiegel für thermische und chemische Analysen

# RAPOX® für die Hochspannungsisolation

Rauschert bietet mit seinen RAPOX® Materialien qualitativ hochwertige Lösungen für extreme Einsatzbedingungen. In jahrelanger Forschungsarbeit wurden diese Materialien für elektrische – hier besonders die Hochspannungsisolation – und analytische Anwendungen optimiert. Bauteile können durch verschiedene Formgebungsverfahren dargestellt werden, z. B. per Extrusion, Isostat- und Trockenpressen.

RAPOX® 80 ist unsere kostengünstige Alternative für Temperaturen von bis zu 1300 °C. Aufgrund seiner hohen mechanischen Festigkeit kann es auch als Konstruktionsmaterial (z. B. Ofenaufbauten) genutzt werden.

RAPOX® 95 stellt einen anerkannten Standard in der Hochspannungsisolation dar und eignet sich für Prozesstemperaturen von bis zu 1600 °C.

RAPOX® 100 zeigt durch seine hohe Reinheit beste elektrische Isolationseigenschaften. Dieses hochreine Aluminiumoxid überzeugt selbst unter härtesten Bedingungen.

## Physikalische Eigenschaften nach DIN EN 60672

Material		RAPOX® 80	RAPOX® 95	RAPOX® 100
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Gehalt	[%]	80	95	> 99,95
Farbe		weiß	weiß	weiß
Offene Porosität	[%]	0	0	0
Dichte	[g/cm <sup>3</sup> ]	3,1 - 3,2	> 3,63	> 3,9
Biegefestigkeit	[N/mm <sup>2</sup> ]	200	230	300
WAK 30-600	[°C 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	6 - 8	7 - 9	7 - 9
Max. Einsatztemperatur	[°C]	1300	1600	1600
Wärmeleitfähigkeit	[W/m K]	10 - 16	16 - 28	19 - 35
Temperatur für Durchgangswiderstand 1MΩcm	[°C]	700	800	800
Temperaturwechselbeständigkeit		gut	gut	gut
Spez. Durchgangswiderstand bei 20 °C	[Ωcm]	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>	10 <sup>14</sup>
Spez. Durchgangswiderstand bei 600 °C	[Ωcm]	10 <sup>7</sup>	10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>
Durchschlagsfestigkeit	[kV/mm]	10	≥ 15	17

Toleranzangaben sind der Keramiknorm DIN 40 680 oder dem Rauschert Toleranzblatt zu entnehmen. Technische Werte nach IEC 672, VDE 0335 und Rauschert-internen Analysen. Alle in dieser Tabelle genannten Werkstoffe sind RoHS-II-konform nach Richtlinie 2011/65/EU und REACH-konform nach Verordnung 1907/2006.



v-card

## Ihre Ansprechpartnerin

Daniela Sinkel

+49 9263 875-25

d.sinkel@stb.rauschert.de

**Rauschert  
auf einen Blick**

Technische Keramik

Kunststoff-Formteile

Zündsysteme & Heizelemente

Energy & Engineering

Weitere Ansprechpartner  
und mehr Informationen über  
unsere Produkte finden Sie auf

[www.rauschert.com](http://www.rauschert.com)

TRADITION  
FORTSCHRITT  
INNOVATION

**Rauschert**