

## htc<sup>®</sup>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Qualitäten für Rohr- und Stabmaterialien

Eigenschaften	Symbol	Einheit	Qualitäten						
			htc <sup>®</sup> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -60E	htc <sup>®</sup> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -80PE	htc <sup>®</sup> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -80PE1	htc <sup>®</sup> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -95DE	htc <sup>®</sup> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -99,7E	htc <sup>®</sup> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -80SE	htc <sup>®</sup> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -80SPE
Rohstoffbasis			Korund / Mullit gesintert	Korund / Mullit porös	Mullitkorund porös	Aluminiumoxid gesintert	Aluminiumoxid gesintert	Aluminosilikat porös	Siliziumoxid porös
Hauptbestandteil	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	60	80	80	95	99,7	-	-
	SiO <sub>2</sub>	%	-	-	-	-	-	80	80
Rohdichte	ρ	g/cm <sup>3</sup>	2,5	2,4	2,5	3,75	3,8	1,5 - 1,7	1,8 - 2,3
Unporosität			völlig	-	-	völlig	völlig	-	-
Wasseraufnahmefähigkeit		%	0	5 - 10	10 - 16	0	0	18 - 23	6 - 12
Biegefestigkeit	σ <sub>BB</sub>	MPa	min. 120	min. 30	min. 10	375	min. 300	6,5 - 19	min. 5
Temperaturwechselbeständigkeit	ΔT <sub>c</sub>	K	min. 150	min. 250	min. 400	min. 140	min. 150	-	-
Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	5 - 6	3 - 6	5 - 6	6 - 8	7 - 8	0,7 - 1,5	4,0 - 4,8
Durchschlagfestigkeit	E	kV/mm	min. 24	-	-	min. 25	min. 17	-	-
Abriebsfestigkeit nach CSN 721028		mm	-	-	-	0,13	-	-	-
Spezifischer elektr. Widerstand	200 °C	Ωcm	10 <sup>9</sup>	10 <sup>9</sup>	-	10 <sup>12</sup>	10 <sup>12</sup>	-	-
	600 °C	Ωcm	10 <sup>5</sup>	10 <sup>5</sup>	-	10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>	-	-
Max. Anwendungstemperatur	T	°C	1550	1600	1350	1450	1800		

Die angegebenen Daten sind typische, an Proben bestimmte Werte. Sämtliche Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und können ohne Ankündigung geändert werden. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen.