





# ALUCER®

## FICHE TECHNIQUE

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Propriétés de l'alumine		ALUCER®97	ALUCER®99.7	Unité	
 <b>Physiques</b>	Chimie	97%	99,7%	% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
	Taille de cristaux	9,3	3,2	µm	
	Densité frittée	3,81	3,94	g.cm <sup>-3</sup>	
	Porosité ouverte	0%	0%	-	
 <b>Mécanique</b>	Résistance à la compression	1900	2300	-	
	Résistance à la flexion (3 points)	290	340	MPa	
	Module d'élasticité (Young)	340	350	(Gpa)	
 <b>Thermique</b>	Coefficient de dilatation thermique (CTE)	20°C à 100°C	7,0	7,2	10 <sup>-6</sup> .°C <sup>-1</sup>
		20°C à 300°C	7,1	7,4	
		20°C à 600°C	7,5	7,8	
		20°C à 1000°C	8,2	8,4	
	Conductivité thermique	20°C à 1000°C	13,4	14,1	W.mK <sup>-1</sup>
 <b>Électrique</b>	Résistivité transversale	20°C	1,4.10 <sup>14</sup>	1,6.10 <sup>14</sup>	Ω.m
		100°C	9,6.10 <sup>13</sup>	7,8.10 <sup>13</sup>	
		300°C	1,1.10 <sup>13</sup>	2,2.10 <sup>12</sup>	
	Rigidité diélectrique	20°C, 50 Hz	15,5	16,1	Kv <sub>eff</sub> .mm <sup>-1</sup>
	Facteur de dissipation (20°C, 20V)	50 Hz	3,6	4,0	10 <sup>-3</sup>
		1 kHz	0,3	3,4	
		1 MHz	0,6	3,0	
	Permittivité relative (20°C, 20V)	50 Hz	8,8	9,0	-
		1 kHz	8,9	9,1	
1 MHz		8,8	9,0		