

As qualidades dos produtos **CÉRAQUITAINE®**

Mulita

A Mulita é um silicoaluminoso	Entre as nossas Mulitas ...	Mulita 68	Mulita 70	Mulita 72	Mulita 78
(2 SiO ₂ , 3Al ₂ O ₃)	Al ₂ O ₃ %	68	70	72	78
Sua estrutura proporciona excelente resistência à fluência quente.	Massa Volumica aparente (g.cm-3)	2.40	2.30	2.65	2.60
	Porosidade Aberta %	24.0	27.0	18.0	20.0
Menos resistente aos choques térmicos que a Cordierite, a sua temperatura é mais elevada.	Coef. de dilatação (20 - 1000°C)10-6.K-1	5.5	6.0	5.0	5.8
	Módulo de ruptura Flexão a 20 °C N.mm-2	15.0	30.0	12.0	18.0
Principais utilizações: Suportes de cozedura e resistência, luvas, tubos, peças de formas	Resistência ao esmagamento a 20 °C N.mm-2	-	100	70.0	-
	Temperatura max. recomendada °C	1400	1600	1650	1450
	Subsistência sob carga de 0,2 N.mm-2 0,5%	-	1640 °C	>1650°C	-

Cordierita

A Cordierita é um aluminossilicato de magnésio (5 SiO ₂ , 2 Al ₂ O ₃ , 2MgO).	Entre as nossas cordieritas...	124 P	130P	130 S	135 P	136 P
	Al ₂ O ₃ %	36.0	36	38.5	39.0	40.0
O baixo coeficiente de expansão proporciona uma excelente resistência ao choque térmico. Composições à base de Mulita-Cordierite pode melhorar o fluxo a quente.	MgO %	6.5	7,5	7.0	8.0	8.5
	Massa Volumica aparente (g.cm-3)	2.10	2.00	1.90	1.80	1.85
Principais utilizações: Tubos, Suporte de cozedura em utilização oxidante o redutora, especialmente para uma cozedura rápida.	Porosidade %	21.0	24.0	25.0	30.0	29.0
	Coef. de dilatação (20 - 1000°C)10-6.K-1	2.3	2.7	2.9	3.2	2.8
	Módulo de ruptura Flexão a 20 °C N.mm-2	11.0	24.0	14.0	18.0	11.0
	Módulo de ruptura Flexão a 1250 °C N.mm-2	10	12	10	-	-
	Temperatura máxima recomendada °C	1250	1300	1300	1350	1360

Alumina

A Alumina e o oxido de aluminio.	Entre as nossas aluminas...	Alumina 99,7C	Alumina 99	Alumina 85
Al ₂ O ₃	Al ₂ O ₃ %	99.7	99.0	85
A alumina tem excelente refractariedade, mas a sua resistência ao choque térmico é pobre devido ao seu elevado coeficiente de dilatação.	Massa Volumica aparente (g.cm-3)	3,33	3.10	2.80
	Porosidade %	14,5	21.0	18.0
	Coef. de dilatação (20 - 1000°C)10-6.K-1	8,2	8.1	7.0
	Módulo de ruptura Flexão a 20 °C N.mm-2	75.0	20.0	19
	Temperatura máxima recomendada °C	1650	1575	1500

Carboneto de Silício

Os Carbonetos de Silício (SiC) :	Entre os nosso Carbonetos de Silício...	Carbolite	SiC 85 C
	SiC %	87.0	75.0
Produzimos SiC com vínculo argila ou óxidos.	Al ₂ O ₃ %		9.0
	Massa Volumica aparente (g.cm-3)	2.40	2.38
O alto coeficiente de condutividade térmica do SiC dá uma boa resistência ao choque térmico, apesar de um coeficiente de dilatação relativamente alto.	Porosidade %	22.0	21.0
	Coef. de dilatação (20 - 1000°C)10-6.K-1	5.0	5.0
Utilizamos o Carboneto de Silício de preferencia em atmosfera neutra ou redutora para evitar a sua oxidação prematura.	Módulo de ruptura Flexão a 20 °C N.mm-2	32.0	40.0
	Módulo de ruptura Flexão a 1400 °C N.mm-2	32.0	-
	Temperatura máxima recomendada °C	1600	1450