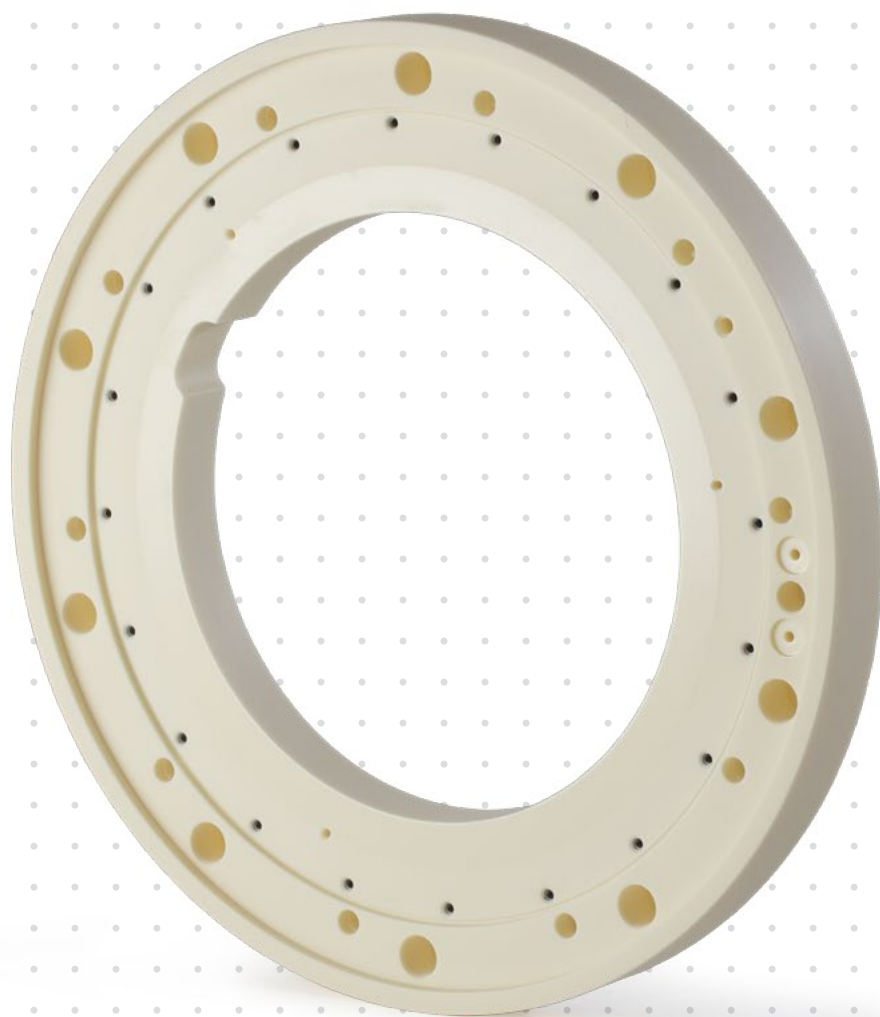




アドバンストアルミナ
半導体



半導体用アドバンストアルミナ材料および製造プロセス

クアーズテックは、最も費用対効果の高いプロセスを使用して製造された最先端の材料を提供しています。クアーズテックは、迅速なプロトタイプ開発と大量生産をサポートするために、効率的で大規模な製造設備を維持しています。

多様な製造オプション

- 射出成形
- ロールコンパクション
- 押出成形
- 同時焼成
- 静水圧プレス
- 乾式プレス
- 高温プレス
- テープキャスト
- スリップキャスト
- その他

高度な仕上げサービス

- エンジニアリング設計およびサポート
- 精密研削およびラッピング
- レーザー加工
- メタライジング
- セラミックスと金属のプレージング
- 特殊コーティング
- ネジ部品
- 精密動作部品
- 複雑なクリーンルームアセンブリ

クアーズテックには、先進材料と製造技術を提供する独自の能力があります。最適な材料選定と製造設計については、当社の専門家ににご相談ください。

特性	単位	試験	AD-995	AD-995-LT	AD-996-SI	PLASMAPURE™ AD-998-I2	EXCALIBUR®	PLASMAPURE-UC™ SA-999-I	SAPPHAL™	STATSAFE™ ADC-92
			公称 99.5%	公称 99.5%	公称 99.5%	最小 99.8%	最小 99.8%	最小 99.9%	最小 99.9%	公称 92%
密度	gm/cc	ASTM-C20	3.90	3.90	3.90	3.92	3.96	3.92	3.98	3.85
粒径	MICRONS	ASTM-E112	6	6	6	6	2.5	3	20	6
☒	-	-	アイボリー	アイボリー	アイボリー	アイボリー	アイボリー	アイボリー	半透明	-
4点曲げ強度 (MOR)	MPa	ASTM-C1161	300 - 320	300	320	320	450	360	285	230
弾性率	GPa	ASTM-C848	370 - 380	370	380	380	380	386	390	370
ポアソン比	-	ASTM-C848	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.24	0.23
圧縮強度	MPa	ASTM-C773	2600	2600	2600	2680	2700	2700	-	-
硬度 (Vickers), 1000g	GPa	ASTM-C1327	16	16	16	17	18	17	17	12
破壊靱性 K1c	MPa m ^{1/2}	NOTCHED BEAM	4 - 5	4 - 5	4 - 5	4 - 5	4.5 - 5.5	4 - 5	4 - 5	3 - 4
熱伝導率 25° C	W/m-K	ASTM-C408	30	30	30	31	33	33	35	25
熱膨張係数 RT-1000° C	1X 10 ⁻⁶ /°C	ASTM-C372	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	8.2	8.3	8.3
比熱 25° C	J/kg-K	ASTM-E1269	800	800	800	800	800	800	800	800
最大使用温度	°C	NO-LOAD COND.	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1800	-
誘電体強度 1mm	ac volts/mil	ASTM-D116	400	400	400	420	470	470	470	-
誘電率 1 MHz		ASTM-D150	9.7 - 9.8	9.8	9.8	9.8	10	9.8	10	-
誘電損失 (tan δ), 1 MHz		ASTM-D150	2 x 10 ⁻⁴	<1 x 10 ⁻⁴	<1 x 10 ⁻⁴	<1 x 10 ⁻⁴	<1 x 10 ⁻⁴	<1 x 10 ⁻⁴	1 x 10 ⁻³	-
体積抵抗率 25° C	Ohm-cm	ASTM-D1829	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁵	> 10 ¹⁵	1 x 10 ⁸
体積抵抗率 500° C	Ohm-cm	ASTM-D1829	2 x 10 ¹⁰	2 x 10 ¹⁰	2 x 10 ¹⁰	2 x 10 ¹¹	2 x 10 ¹¹	1 x 10 ¹²	8 x 10 ¹¹	-
体積抵抗率 1000° C	Ohm-cm	ASTM-D1829	2 x 10 ⁶	2 x 10 ⁶	1 x 10 ⁷	2 x 10 ⁷	1 x 10 ⁸	1 x 10 ⁸	1 x 10 ¹⁰	-

このチャートは、代表的な特性を示すことを目的としています。特性値は、製造方法、部品のサイズや形状によって異なります。ここに記載されているデータは絶対的なものではありません。クアーズテックが法的責任を負う表明または保証を構成するものではありません。CoorsTek は CoorsTek, Inc. の登録商標です。PlasmaPure は CoorsTek, Inc. の商標です。



日本
+1 81 3 5437 8411
japaninfo@coorstek.com
coorstek.com/jp/

アメリカ地域
+1 303 271 7100
info@coorstek.com

ヨーロッパ地域
+49 160 530 3768
infoeurope@coorstek.com

中国
+86 21 6232 1125
info_shanghai@coorstek.com

韓国
+82 31 613 2946
koreainfo@coorstek.com