



StatSafe™ 静電気放電対策セラミックス



クアーズテックの StatSafe™ セラミックスで、静電気からお客様の繊細なデバイスを保護します。

先進セラミックスのリーダー

世界最大の先進セラミックスメーカーとして、クアーズテックは、世界中の半導体技術リーダーに革新的な線電気放電対策セラミック部品を提供しています。

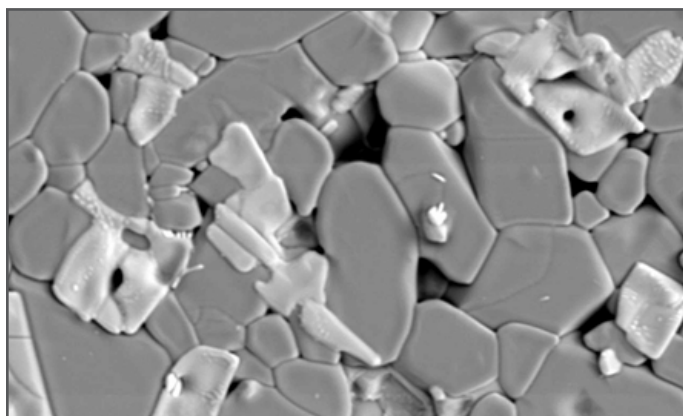
素材全体で静電気放電対策

静電気放電（ESD）から繊細なマイクロエレクトロニクス部品を保護するために特別に開発された、クアーズテックの StatSafe™ は、ウェーハ処理装置内に蓄積された静電気を逃がす体積抵抗率を備えています。StatSafe は表面コーティングではなくモノリシック材料として設計されているため、以下の利点があります：

- 剥離や脱落の懸念が軽減
- 抵抗率が素材固有の特性
- 製品は正確な公差で機械加工が可能（最大直径 500mm × 厚さ 25mm まで）
- レーザーマーキングが可能

また、モノリシック材料は、二次的なコーティングや熱処理が不要なため、製品設計において費用対効果の高いアプローチが可能です。

この静電散逸性組成物は、重要なウェーハハンドリングのアプリケーションに優れおり、特にエンドエフェクターの構造に適しています。



STATSAFE 先進セラミックの微細構造

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。StatSafe と OpX は CoorsTek, Inc. の商標です。CoorsTek は CoorsTek, Inc. の登録商標です。

優位性をより実感できる設計

StatSafe の性能の鍵は、多相微細構造の設計です。クアーズテックは、半導体グレードに実績のあるアルミナ基盤から出発し、反応混合物中において導電相を形成する配合を開発しました。

その結果、以下の特性を持つ材料が得られました：

- 優れた剛性
- 優れた静電気放電特性
- 精度の高い表面仕上げ（0.3μm）
- 優れた寸法安定性

優れた品質

当社の特徴である OpX™ 品質および製造エクセレンスシステムは、リーン製造、シックスシグマ、ISO 認証などのベストプラクティス手法を組み合わせ、高品質な製品、納期遵守、卓越したサービスを実現しています。当社の半導体製品向けの Copy Exact プロトコルにより、クアーズテックの先進材料の特長である、一貫した予測可能な材料特性を保証します。

設計サービスと製造能力

クアーズテックの半導体に関するスペシャリストが、お客様のアプリケーションに最適な材料と設計構成を選定するお手伝いをいたします。当社の豊富な設備、多様なセラミック加工能力、そしてグローバルな生産拠点により、世界水準の品質と、収益向上に貢献する付加価値を提供します。設計および材料に関する専門的なサポートは、ぜひ当社までご相談ください。

STATSAFE 材料特性

特性	単位	値
色	-	黒
体積抵抗率	ohm•cm	10 ⁸ - 10 ¹⁰
密度	gm/cc	3.85
弾性率	GPa	370
曲げ強度	MPa	300
熱伝導率	W/m °K	25
熱膨張係数	ppm/ °C	8

COORSTEK

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