

SAPPHAL[®] (サファール) 高純度アルミナ (Al₂O₃) セラミックス

“SAPPHAL” High Purity & High Density Alumina Ceramics

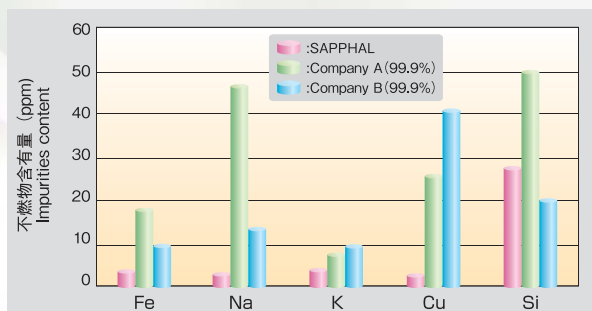
“SAPPHAL[®]”は当社独自の焼成技術を駆使して開発された、高純度・高密度アルミナセラミックスです。腐食性の高いハロゲンプラズマに優れた耐食性を示し、半導体製造プロセスで問題となっているウェーハへの不純物汚染や初期パーティクルの低減に極めて有効なアドバンストマテリアルです。

“SAPPHAL” is high purity and high density alumina ceramics developed by original sintering technology. It has excellent corrosion resistance from halogen plasma and it reduce metal contamination and initial particle for the semiconductor manufacturing process.

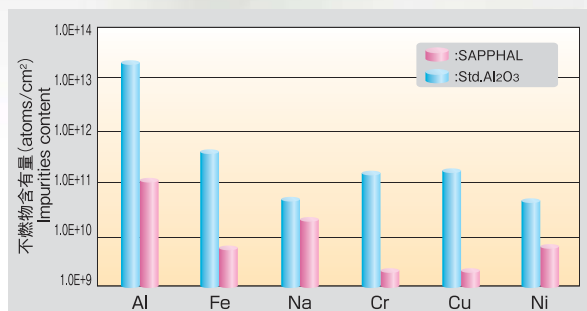
特長 Features

- 高純度 (Al₂O₃ ; 99.97%) High purity
- アルミナの理論密度 (3.99g/cm³) High density
- ハロゲンプラズマへの高耐食性 Higher plasma resistance
- 高誘電率、低誘電正接 High-dielectric constant, Low- dielectric loss tangent

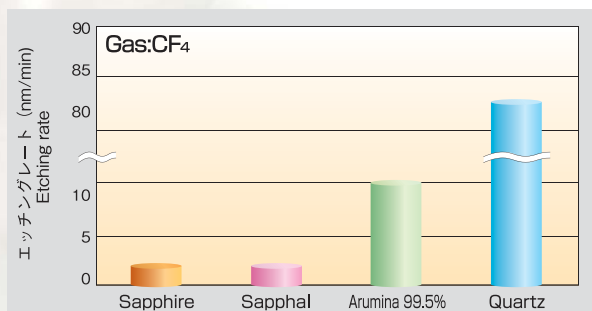
アルミナ材料の不純物含有量比較 Comparing of purity



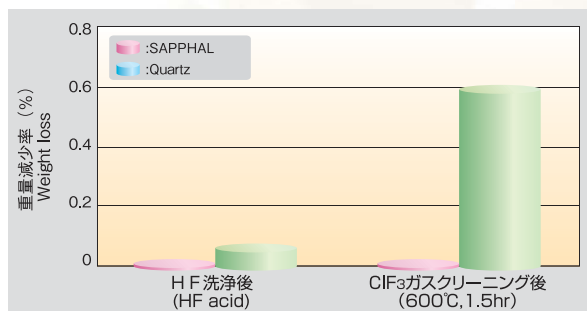
ウェーハへの不純物汚染 Metal contamination



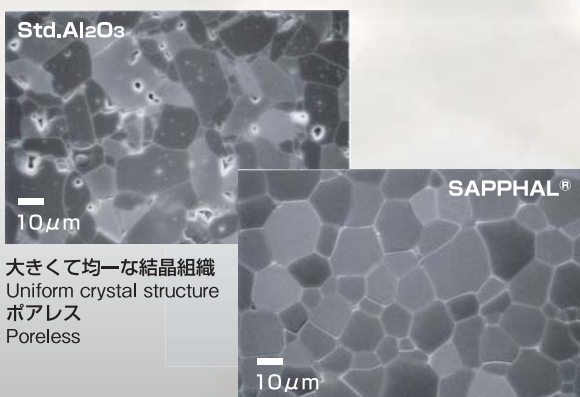
耐Fプラズマ性 F-plasma resistance



耐食性 HF acid & ClF₃ gas resistance



SAPPHAL[®] 結晶組織 Microstructure



SAPPHAL[®] 製造可能寸法 Max. available size (plate)

- Max. available size (plate)
φ550×50mm
- Max. available size (tube)
φ50×1800mm

SAPPHAL[®] 用途例 Applications

シャワープレート、サセプター、インシュレーター、ガスノズル、ベルジャー、ドーム etc
Shower plate, wafer holder, Insulator, gas nozzle, dome, etc.