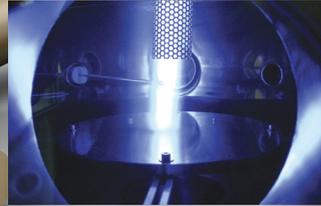
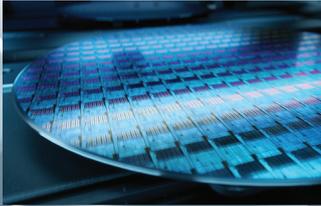


# イソラスト PureFab® JPF10

半導体製造プロセスの過酷な高温環境向け  
有機系パーフロエラストマー



## 超低アウトガス・高純度材料でメンテナンスサイクルを延長し プラズマエッチングおよび成膜プロセスの歩留まりを最大化

Isolast® (以下: イソラスト) PureFab® JPF10は、半導体製造におけるクリティカルなプロセス向けに開発された高性能パーフロエラストマー (FFKM) です。完全有機系の材料で高純度な材料となっているため、汚染リスクを最小化し、装置の稼働効率を向上、メンテナンスを低減します。

本材料は、過酷なプロセス条件下でも優れた真空保持性能を發揮し、+310°C (+590°F) を超える高温環境に対応します。NF<sub>3</sub>を含む幅広いプロセスガスに対して卓越した耐プラズマ性を示し、長期にわたり安定した性能を發揮します。

さらに、パーティクル発生を極限レベルまで抑え、比類なき低アウトガス性能を実現することで、プロセス歩留まりを改善し、プラズマエッチ・成膜装置のTCO(トータル コスト オブ オーナーシップ) を削減します。

### イソラスト PUREFAB®

イソラスト PureFab® は、過酷な半導体製造プロセス向け専用に開発されたFFKM材料群です。各グレードは、プロセス化学、システムの設置場所、装置の複雑性を考慮して最適化されており、プラズマ環境や高温条件下において高純度で卓越したシール性能を發揮します。

### 特長と利点

- 有機系・高純度FFKMによる超低アウトガス・低パーティクル発生 — 歩留まり最大化と装置稼働率向上
- +310°C (+590°F)までの優れた耐熱性 — 高温プロセス環境に対応
- 独自の架橋技術による優れた圧縮永久歪み特性 — 長期的なシール性能を維持
- 真空プロセスにおける高い信頼性と、NF<sub>3</sub>を含む一般的なプロセスガスに対する優れた耐プラズマ性
- アミン系プロセス薬品への高い耐性

### 用途例

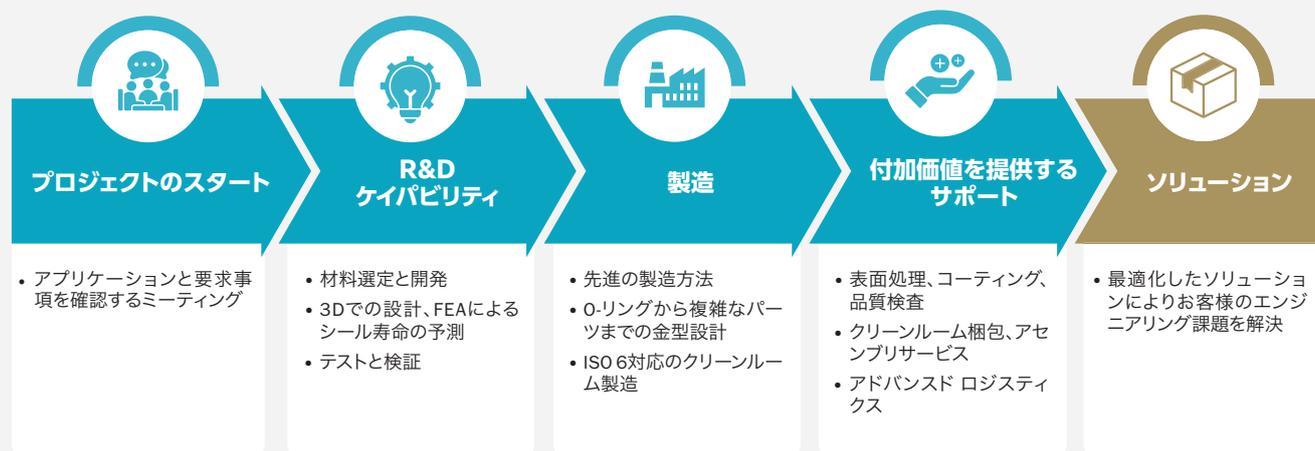
- 成膜プロセス(PECVD、HDPCVD、PEALD)およびエッチングプロセス(ALE、ドライエッチング)におけるシールやコンポーネント
- チャンバーリッドやガスインレットのシール
- ボンデッドスリットバルブドア

## イソラスト PUREFAB® JPF10

一般データ	イソラスト PureFab® JPF10
エラストマータイプ	FFKM
色	薄茶色

物性	テスト方法	結果
硬さ (ショア A)	ASTM D2240	62
引張強度 (MPa)	ISO 37	7.5
破断時伸び (%)	ISO 37	250
100%モジュラス (MPa)	ISO 37	2.2
圧縮永久歪み (%)		
72h @ +200 °C/+392 °F	ASTM D395	11
72h @ +250 °C/+482 °F		17
72h @ +300 °C/+572 °F		21
連続使用温度範囲		-5 °C ~ +310 °C (+23 °F ~ +590 °F)

### お客様の用途に合わせたポリマーソリューション



トレルボルグでは、お客様との緊密な協業をベースとした地域ごとの専門サポート、グローバルネットワーク、そして半導体分野に精通した専任社員との連携により、設計から試作、量産まで一貫したサービスをご提供します。

詳細情報やお問い合わせ: [www.trelleborg.com/seals/jp](http://www.trelleborg.com/seals/jp)

本資料の情報は一般的な参考用であり、特定用途への適合性を保証するものではありません。製品や材料の適合性については、お客様ごとにご自身で確認する必要があります。

色のばらつき(暗点を含む)は、ポリマー硬化工程による通常の現象であり、異物の混入や性能・信頼性・清浄度への悪影響を示すものではありません。

#### プラズマプロセスでの使用例をインタラクティブにご覧ください

稼働時間の向上と歩留まり改善を実現する先進的なシールソリューションを、インタラクティブなウェブセクションでご覧ください。

[www.trelleborg.com/ja-jp/seals/your-industry/semiconductor/dry-processing-capabilities](http://www.trelleborg.com/ja-jp/seals/your-industry/semiconductor/dry-processing-capabilities)



**TRELLEBORG**

[WWW.TRELLEBORG.COM/SEALS](http://WWW.TRELLEBORG.COM/SEALS)