

Nyeの半導体産業用潤滑剤
NYETORR® 6350EL & 6370EL

PFPE 真空・半導体装置用グリース

半導体業界で使用されるPFPEの中でも
極だつ優れた耐荷重性能と耐久性

NYETORR® 6350EL & 6370EL

新しい半導体産業用フッ素グリース

グラフ表記:



従来の PFPE



NyeTorr® 6350EL



NyeTorr® 6370EL

半導体および真空装置の潤滑

Nyeは半導体産業用に新しいフッ素グリースNyetorr 6350ELおよびNyetorr 6370ELを開発しました。従来のグリースと比較して、摩擦、摩耗、耐久性においてその性能が大幅に改善されているため、部品寿命を延長が期待できます。

Nyetorr 6350EL および6370ELの優位性:

- 極めて低い微粒子生成
- 最も低いレベルのアウトガス
- 優れた耐荷重性、耐久寿命

Nyetorr 6350ELおよび6370ELのテクノロジーは従来のPFPE潤滑剤から飛躍的に進化しています。

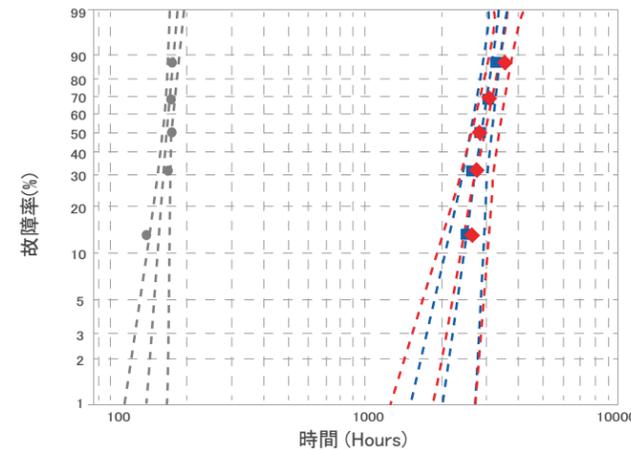
NyeTorr® 6350ELと6370ELの違い

Nyetorr 6350ELは半導体産業で一般的に使用される低粘度グレードです。

Nyetorr 6370ELは高粘度グレードで、より高荷重、幅広い温度領域での使用に適しています。

部品寿命

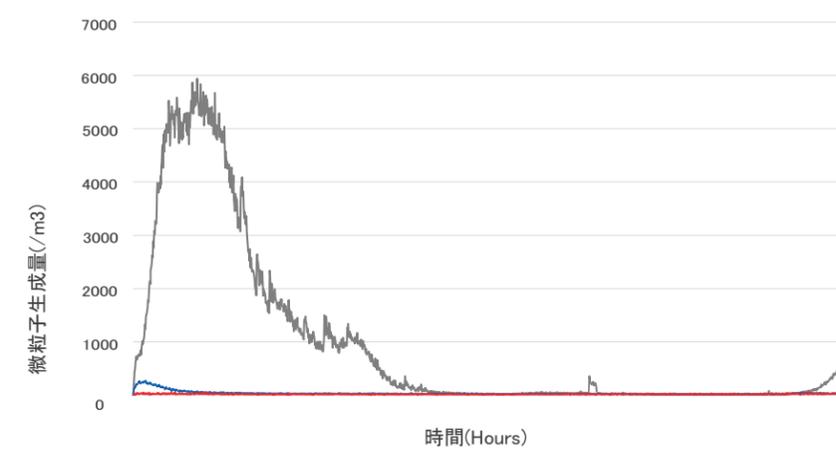
ワイブル分布



試験方法: R0F+深溝玉軸受け寿命(Fr=100N, Fa=200N, 230°C, 10,000RMP)

微粒子生成量

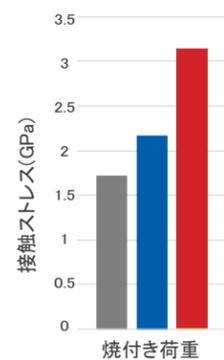
微粒子生成量



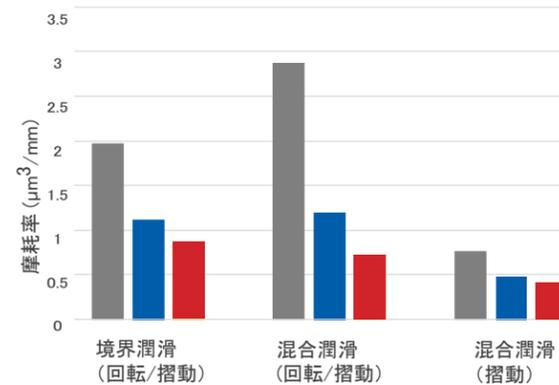
試験方法: 2400 RPM & 1.2 m/s Air Speed

耐荷重性、摩耗

耐荷重性



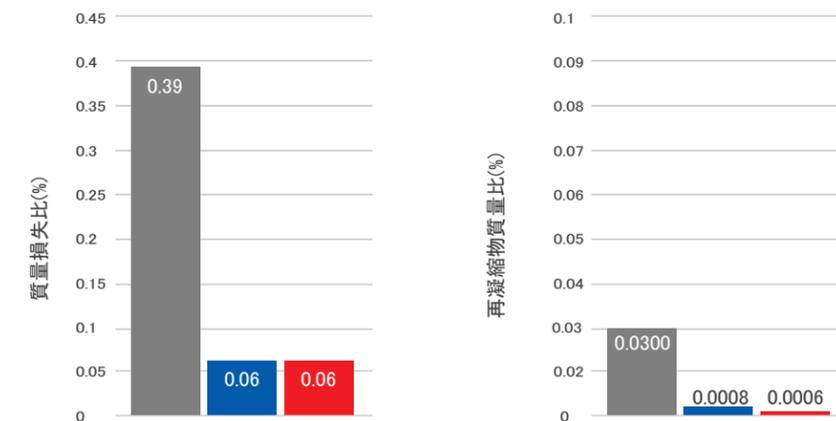
摩耗率



試験方法: SRV 往復動型トライボメーター & ミニトラクションマシンによる

アウトガス

真空安定度 (ASTM E-595)



試験方法: 125 ° C, 24 h, 8.0 x 10⁻⁶ Torr

NyeTorr® 6350ELと6370ELの特長



部品寿命の延長



機構部の耐久性と信頼性の向上



摩擦・摩耗の低減



極めて低いアウトガス



耐荷重性の向上



非常に優れた耐腐食性



一般性状

性状		従来のPFPE	NyeTorr [®] 6350EL	NyeTorr [®] 6370EL	試験方法
基油		PFPE	PFPE	PFPE	
適用温度範囲		-80 to 204 ° C	-80 to 250 ° C	-90 to 250 ° C	
基油粘度	40 ° C	148 cSt	200 cSt	362 cSt	ASTM D445
	100 ° C	45 cSt	48 cSt	103 cSt	
混和ちよう度(Pw60)		288	281	285	ASTM D1403
離油度(24h,100°C)		6.24%	6.30%	4.73%	ASTM D6184
微粒子数 (10 - 34 microns)		<1,000/cc	<400/cc	<400/cc	FED-STD791D
四球摩耗試験(40-kg load, 1200RPM, 1 hr, 75° C)		0.91 mm	0.74 mm	0.67 mm	ASTM D2266
	TML	0.39	0.06	0.06	ASTM E595
真空安定度					NASA SP-R-0022A
	CVCM	0.0300	0.0008	0.0006	
R0F+ベアリング寿命L ₅₀ (Fr=100N, Fa=200N, 230° C, 10,000RPM)		167 Hours	>2,400 h	>2,200 h	CTM*
ベアリング腐食(96h,52°C, 蒸留水)		Fail	No Corrosion	No Corrosion	ASTM D1743
クヌーセン蒸気圧	25 ° C	5.28 E ⁻⁰⁸	7.05 E ⁻¹⁶	6.29 E ⁻¹⁶	CTM*
	200 ° C	2.12 E ⁻⁰⁵	2.92 E ⁻⁰⁶	2.96 E ⁻⁰⁶	
動的粒子生成		ISO 5	ISO 4	ISO 4	CTM*

*CTM: Nye Company Test Method

世界最大の独立系潤滑油メーカーが提供するソリューション

ナイルブリカンツ株式会社(Nye)は、2020以降、FUCHSグループの一員となっています。

Nyeは、特殊用途向けの先進的な合成潤滑剤の開発、製造を行っています。Nyeの長年の経験と幅広い技術知識はお客様の最も厳しい技術的課題を解決することができます。65年にわたり、Nyeの製品ははさまざまな宇宙ミッションに同行し、極端な温度変化や宇宙の真空環境にさらされる状況で高い信頼性を発揮しました。

Nyeの合成特殊潤滑剤は自動車、航空宇宙、家電、医療機器、電動工具、半導体などの様々な領域で高付加価値を提供しています。

フックスジャパン株式会社

〒105-0001
東京都港区虎ノ門5-12-1 虎ノ門ワイコービル5F
Tel: 03-3436-8303
Email: info.jp@fuchs.com



<https://www.fuchs.com/jp/ja/>