

Sunice HYBRID

1つのオイルで様々な冷媒に対応
特許を取得した革新的な冷凍機油



日本サン石油株式会社



※コスト削減、価格面での優位性

※世界中で特許を取得(特許第6675045号)

● 使用推奨

分類		HYBRID 32	HYBRID 46
エアコン	ルームエアコン	○	○
カーエアコン	回転斜板式	○	○
	スクロール式	○	○
	ベルト式	○	○
	電動式	○	○
商業用コールドチェーン	ショーケース	○	○
	フリーザー	○	○
	製氷機	○	○
	保冷車	○	○

● 代表性状

分析項目		HYBRID 32	HYBRID 46
粘度グレード	VG	32	46
密度, 15°C	g/cm ³	0.923	0.926
動粘度, 40°C	mm ² /s	31.2	41.4
動粘度, 100°C	ASTM	4.79	5.65
色	ASTM	L1.0	L1.0
引火点, COC	°C	186	190
流動点	°C	-42.5	-40
全酸価	mgKOH/g	0.01	0.01
水分	ppm	20	20
銅板腐食	100°C×3hrs	1a	1a

	冷媒									
	R32	R410A	R454B	R407C	R407H	R404A	R449A	R134a	R1234yf	R744
HYBRID 32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HYBRID 46	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Sunice HYBRID® は、日本サン石油株式会社の登録商標です。
Sunice® は、日本サン石油株式会社の登録商標です。SUNISO® は、Sonneborn, LLC の登録商標です。

日本サン石油の母体である米国SUNOCO社はおよそ100年間、冷凍機油を提供し続けています

1927

SUNISO®の誕生 - 冷凍機油の歴史が始まる

米国 Sun Oil Company (SUNOCO) が世界初の冷凍機油、SUNISO® を発売。
以来、SUNISO® は進化する冷凍技術を一貫して支援し続けています。

1966

日本サン石油設立 - 日本での SUNISO® 生産開始

日本サン石油はSUNOCOのアジア拠点として設立され、SUNOCOの潤滑油の伝統を受け継ぐ
唯一の SUNISO® 認定工場を保有しています。

2023

日本サン石油は特許技術を備えた Sunice HYBRID® を発売
Sunice HYBRID® は冷凍機内での極限の条件下で性能を発揮するよう設計
されており、その研究開発能力は当社が開発・製造する、様々な潤滑油の
高い性能・高い品質の基盤となっています。

