# Shell **Turbo S4** X シェル ターボ **S4** X

・ロングライフ ・熱・酸化安定性 ・低温始動性 ・合成油

シェル ターボ S4 X は、シェルグループ独自の合成油を基油に使用した超高級長寿命型タービン油です。特に熱・酸化安定性に優れ、更油期間の延長、メンテナンスに関わるコスト・手間の削減が期待できます。また、防錆性、水分離性、放気性、消泡性に優れており、軸受け温度が高く、使用条件の厳しいガスタービン、蒸気タービン、またはターボコンプレッサー用の潤滑油として長期間安心してご使用いただけます。

# 製品性能と特徴

## ・ 更油期間の延長に貢献します

シェル ターボ S4 X は熱・酸化安定性に優れ、三菱日立パワーシステムズの最新規格である MS04-MA-CL005 を取得しています。 コンバインドガスタービン(複合ガスタービン)等の熱条件の厳しい軸受潤滑としても、長期間の使用に耐えるタービン油です。

#### · メンテナンスコストを削減します

シェル ターボ S4 X は熱酸化劣化によるスラッジ やラッカーの発生を抑え、機械のトラブル防止や部 品交換頻度の低減に貢献します。

#### ・ 機器の安定稼働に貢献します

### ü 抗乳化性が優れています

シェル ターボ S4 X は優れた水分離性および、 抗乳化性を有しており、水分によるトラブルを防止 します。

#### ü 防錆性が優れています

シェル ターボ S4 X には厳選された防錆剤が添加されているため、優れた防錆能力をもち、蒸気タービンの使用等、水分の存在下においても機械を錆から守ります。

### ü 消泡性及び放気性が優れています

シェル ターボ S4 X は、高性能な合成基油に厳選された消泡剤を使用することにより、放気性および消泡性に優れ、油中の泡を素早く放出し、キャビテーションによる機械トラブルを防止します。

#### ・ 低温時の始動性に優れます

シェル ターボ S4 X は粘度指数が高く、低温時でも粘度を低く保つことができ、冬場や寒冷地での使用にも適しています。

#### · 承認·適合規格

#### 承認

- ·三菱日立パワーシステムズ MS04-MA -CL005(R-2)
- ·General Electric GEK32568j, 46506e, 28143b, 107395a & 120498
- · Siemens Power Generation Spec TLV 9013 04 & TLV 9013 05
- ·MAN Diesel & Turbo SE TED 10000494596
- ·Alstom HTGD 90 117 V0001 Y

#### 規格

- ·ASTM 4304-13 Type &
- ·DIN 51515 Part 1 L-TD & Part 2 L-TG
- ·ISO 8068, L-TGB and L-TGSB

# シェル ルブリカンツ ジャパン株式会社

シェル ターボ S4 X 代表性状								
項目	密度 (15 )	引火点 (開放式)	流動点	色	動米 mm	占度 n <sup>2</sup> /s	粘度	
油種	g/cm <sup>3</sup>	(11332-4)		)	@40	@100	指数	
シェル ターボ S4 X 32	0.827	246	-42.5	L0.5	32	6.1	139	

<sup>\*</sup>代表性状値は、商品の改定により、予告せずに変わる場合があります。(2016-06)

#### シェル ターボ S4 X の販売荷姿 : 200L ドラム 20L ペール缶

## 使用上の留意点

- ・機械および潤滑油を長持ちさせるため、新油をタンクに張り込む前に必ず装置のフラッシングを行ない、内部および潤滑箇所を清浄にするとともに、使用中も異物が混入しないように機器のメンテナンスに充分留意して〈ださい。
- ・また、他銘柄との混合使用は油の性能低下をきたすことが考えられますので出来るだけ避け、やむを得ない場合は、時期を見て早めに一度全量交換することをお勧めします。
- ・ご使用にあたっては、事前に安全データシート(SDS)をご覧ください。
- ・製品の海外輸出に際しては、輸出貿易管理令の該非判定だけでなく、その他の要件によって日本政府当局への許可申請が必要になる場合があります。また仕向国の法規等により輸入制限をうける場合もありますので、製品を自ら輸出されているお客様は、この点をご理解の上ご自身の責任で必要な措置を講じるようにお願いいたします。ご不明な点がございましたら、ルブカスタマーサービスセンターまでお問い合わせください。

本資料は、事業者様向けに作成されたものです。



#### 取扱上の注意 下記の注意事項に従ってお取扱いください。

	THE STATE OF THE PROPERTY OF T
取り扱い上の注意	
【安全対策】	・使用前にカタログ、SDSを入手し、全ての安全情報を読み理解するまで取り扱わないこと。
	・取り扱う際は保護具を使用すること。
【応急措置】	・飲み込んだ場合∶直ちに医師に連絡すること。
	・無理に吐かせないこと。
	・飲み込むと下痢・嘔吐を起こすことがあります。
	・目に入ると炎症を起こすことがあります。目に入った場合は、清浄な水で最低 15 分間洗浄し、医師の手当てを
	受けること。
	・皮膚に触れると炎症を起こすことがあります。皮膚に付着した場合は、水と石鹸で充分に洗うこと。
【保管】	・直射日光を避け、換気の良い場所に保管すること。
	・ゴミ、水分などの混入防止のため使用後は密栓して保管すること。
【廃棄】	・内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。具体的には、都道府県知事等の
	許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。
	・不明な場合は購入先に相談の上処理すること。

Ver.1. 2017.11.1