

# ハイランド TS

## 非亜鉛系耐摩耗性油圧作動油

ハイランド TSは、低圧から高圧に至るまでの各種油圧ポンプ・モーターに適した非亜鉛系耐摩耗性油圧作動油です。ハイランド TSは、高度精製基油と無灰系添加剤の組成で、優れた摩耗防止性および耐荷重性、酸化安定性、熱安定性を発揮します。

### ●特長

#### 1. 潤滑性が優れている

ハイランド TSは、優れた摩耗防止性能、耐荷重性能を有します。高圧・高性能化した油圧装置において油圧ポンプやバルブの摩耗や焼付きを防ぎ、装置の性能を十分に発揮させることができます。

#### 2. さび止め性が優れている

ハイランド TSは、優れたさび止め剤を添加しており、油圧系統内のさび発生を防ぎます。

#### 3. 酸化安定性・熱安定性が優れている

ハイランド TSは高度精製基油と無灰系添加剤の組合せにより、優れた酸化安定性、熱安定性を発揮します。熱負荷の高い油圧装置で長時間使用しても、亜鉛系耐摩耗性油圧作動油に比べてスラッジの生成が少なく、油圧装置のバルブやフィルタの閉塞などが軽減できます。

### ●種類

ハイランド TSは3種類の粘度番手をそろえていますので、使用条件に適した粘度のものを選択できます。

### ●用途

鍛圧機械、金属加工機械、射出成形機、押出機、工作機械、船舶甲板機械、荷役機械、鉱山機械など、低圧から高圧まで各種油圧機械すべてに使用できます。

### ●荷姿

200lドラム、20lペール缶

### ●ハイランド TSの代表性状

種類 (粘度グレード)	32	46	68
色 (ASTM)	L0.5	L1.0	L1.0
密度 (15°C)	0.873	0.877	0.887
動粘度 (40°C) mm <sup>2</sup> /s	32.6	45.8	68.5
(100°C) mm <sup>2</sup> /s	5.47	6.82	8.89
粘度指数	103	103	103
引火点 (COC) °C	228	236	256
酸価 mgKOH/g	0.10	0.10	0.10
流動点 °C	-30.0	-30.0	-25.0
さび止め性 (蒸留水, 60°C, 24h)	さびなし	さびなし	さびなし
銅板腐食 (100°C, 3h)	1	1	1
消防法危険物分類	第4石油類		

※代表性状値は、商品の改定等により、予告せずに変更場合があります。(2013年7月)



## 取扱上の注意

▼取扱いについては下記の注意事項に従って行って下さい。

成分：	潤滑油基油、潤滑油添加剤
絵表示：	なし
注意喚起語：	なし
危険有害性情報：	なし
注意書き： 安全対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。</li><li>・保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。</li><li>・眼に入れないこと。飲み込まないこと。</li><li>・取り扱い後はよく手を洗うこと。</li><li>・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。</li></ul>
応急措置	<ul style="list-style-type: none"><li>・飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。</li><li>・飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。</li><li>・眼に入った場合：多量の流水で洗眼し、直ちに医師に連絡すること。</li><li>・皮膚に付着した場合：多量の水と石けん（鹼）で洗うこと。</li></ul>
保管	<ul style="list-style-type: none"><li>・直射日光を避け、涼しく換気の良い場所に保管すること。</li><li>・一度栓を開けた容器は必ず密栓しておくこと。</li></ul>
廃棄	<ul style="list-style-type: none"><li>・内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則にしたがって廃棄すること。</li><li>・不明な場合は購入先にご相談の上処理すること。</li></ul>