

IND-6064-2007

# リライアソル E-NA

## 一般用エマルジョンタイプ切削油剤

リライアソルE-NAは、潤滑性、さび止め性、消泡性、耐腐敗性に優れているエマルジョンタイプの水溶性切削油剤で、硫黄・リン・塩素系極圧剤が含まれないPRTR法に非該当な環境に配慮した商品です。リライアソルE-NAは広範囲の材料に使用可能な汎用油剤で、JIS A1種2号に相当します。

### ●特長

- 潤滑性に優れ、加工性能の向上が図れます**  
合成潤滑剤を使用していることから、高い切削性を有しております。
- さび止め性に優れています**  
鋳鉄などの鉄鋼材料の加工を目的としていますので、さび止め性に優れた添加剤を選定しています。したがって被削材が鋳鉄の場合においても、サビの発生による液の褐色化を防止します。
- 機械周りの汚れを軽減します**  
設備・機械への粘稠物の付着や堆積が低減します。
- 耐腐敗性に優れています**  
新規のバイオスタティック技術を用いており、従来エマルジョン油剤と比較し耐腐敗性に優れるため、腐敗臭気等の問題を軽減します。
- PRTR法に非該当な環境に配慮した商品です**

### ●用途

炭素鋼や鋳鉄などの鉄鋼材料、アルミ合金の旋削、ドリル、リーマ、エンドミル加工などの切削加工に適しております。

### ●使用希釈倍率

鉄鋼材料の切削加工 : 10~30倍  
アルミ材料の切削加工 : 20~30倍

上記倍率は、標準的な使用条件を想定した場合のもので、加工条件や加工量によっては倍率を変える必要があります。

### ●荷姿

200lドラム、20lペール缶

### ●リライアソルE-NAの代表性状

外観	(原液) (希釈液)	黄色液状 白色乳化液
密度	(15℃) g/cm <sup>3</sup>	0.927
表面張力*1	(25℃) mN/m	24.6
pH *1		9.4
耐食性*1	(室温, 48h) 鋼板 (室温, 48h) A1板 (室温, 48h) Cu板	変色なし 変色なし 変色なし
あわ立ち性*1	(24℃) ml	0
乳化安定度*1	(室温, 24℃)	
水、油層	ml	0
水、クリーム層	ml	0
硬水、油層	ml	0
硬水、クリーム層	ml	0
消防法危険物分類		非危険物

\*1) 10倍希釈液での測定値 (JIS K 2241に準拠)

※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。  
(2011年11月)

(さび止め性)

#### ・試験方法

シャーレ内に置いたろ紙上直径36mmの円内に鋳鉄切屑1gを均等に分散させ、鋳鉄切屑全体が湿潤するよう注射器を用いて試料希釈液を滴下する。

その後シャーレのふたをせずに室温で24時間放置した後、切屑を取り除き、ろ紙上円内の変色(さびの転写)程度を目視にて観察し、表1の評点にしたがってさび止め性を判定する。

表1 さび止め性評点

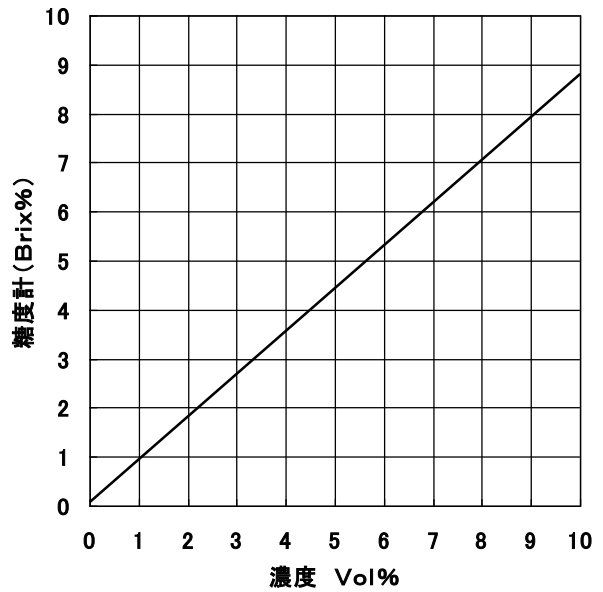
評点	変色程度
0	変色なし
1	半径1mm以内の変色が3ヶ所以内
2	表面の1%未満が変色
3	表面の1%以上5%未満が変色
4	表面の5%以上が変色
5	表面全体が変色

・試験結果

表2 リライアソルE-NAのさび止め性(評点)

希釈倍率	10倍	30倍
リライアソルE-NA	0	0

リライアソルE-NAの濃度換算グラフ



## 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：	水溶性加工油剤
絵表示：	
注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	飲み込むと有害 皮膚刺激 重篤な眼の損傷
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。気分が悪いときは医師に連絡すること。</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> <li>汚染された衣類を脱ぐこと。</li> <li>皮膚刺激が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。</li> <li>眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。</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>