

シミロンEX-12

JIS A1種2号相当品

大同化学工業株式会社
技術研究所



1 特徴

- (1) 塩素フリー切削油で、切削性が良好です。
- (2) 耐硬水性・耐腐敗性が良好で、アルミ合金の加工に最適で、長期の使用ができます。
- (3) 低泡性の油剤で、鋳物・鋼の加工にも適用できます。

2 一般性状

外観(原液) (希釈液)	黄色半透明 乳白色	pH	(×10)	9.5
型	エマルション	有効アルカリ値	(×10)	6.1
密度(15°C,g/cm ³)	0.91	総アルカリ値	(×10)	14.3
塩素分(%)	0	表面張力(10 ⁻³ N/m)		33.4
硫黄分(%)	(-)	摩擦係数(μ)		0.14
不揮発分(%)	90以上	四球耐圧力(MPa)		0.59
		耐食性(30°C×48hr)	鋼	変色なし
			銅	"
			アルミ	"

※ 上記数値は、ラボサンプルの測定値であり規格値ではありません。

試験方法……JIS K 2241 による

摩擦係数 ; 曾田式振り子型油性試験機N-II型(標準荷重)

四球耐圧力; 曾田式四球型潤滑油試験機(200rpm)

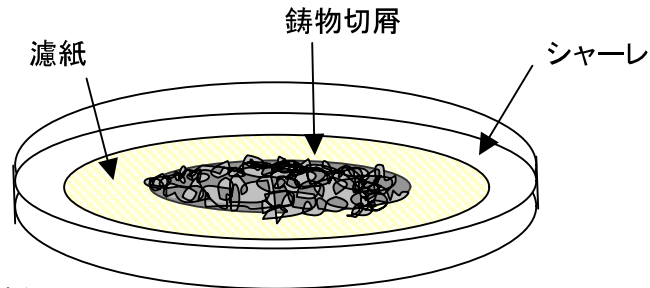
3 用途

一般切削	アルミ 鋳物	×10～×30	旋削 ドリル リーマ タップなど
	鋼	×10～×20	

4 性能試験

4-1 防錆力(シャーレ濾紙法)

シャーレに直径7cmの濾紙を置き、中央に鋳物乾式切屑7gを直径約5cmの範囲で、均一に置く。希釈液2mlを均等に濾紙の縁に注ぎ蓋をする。3時間後、鋳物切屑を取り除いて濾紙上の発錆を判定する。



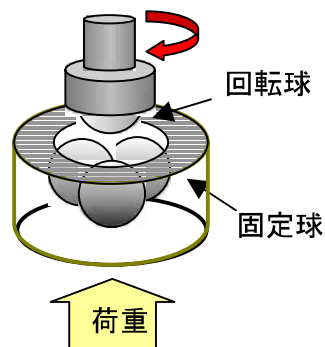
- : 発錆なし
- △ : 数点の発錆
- × : 切屑コンタクト部分の1/3以下の発錆
- × × : 切屑コンタクト部分の1/3以上の発錆

	× 10	× 20	× 30	× 40
シミロン EX-12	○	○	○	×
市販エマルション	○	○	○△	×

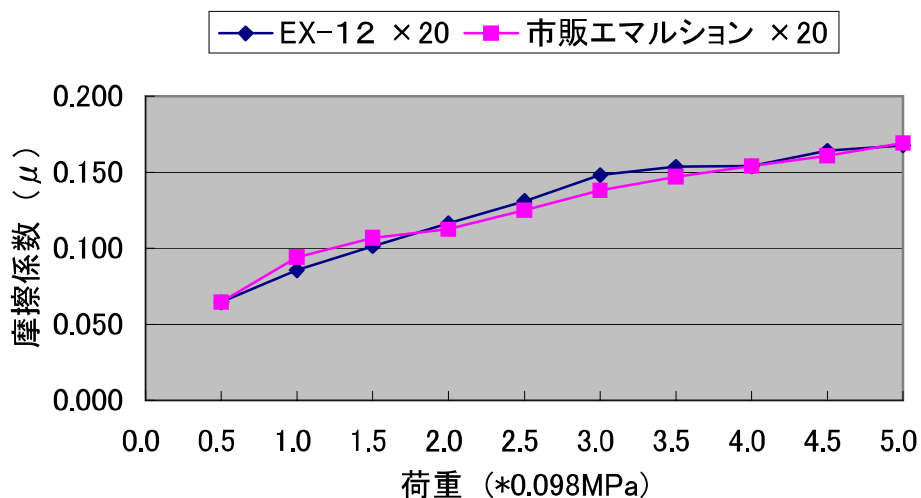
4-2 潤滑性 (極低速四球試験)

温度 ; 室温
回転数 ; 1 rpm

回転球 ; A-1050 3/4インチ
固定球 ; SUJ-2 3/4インチ



極低速四球試験結果 A-1050

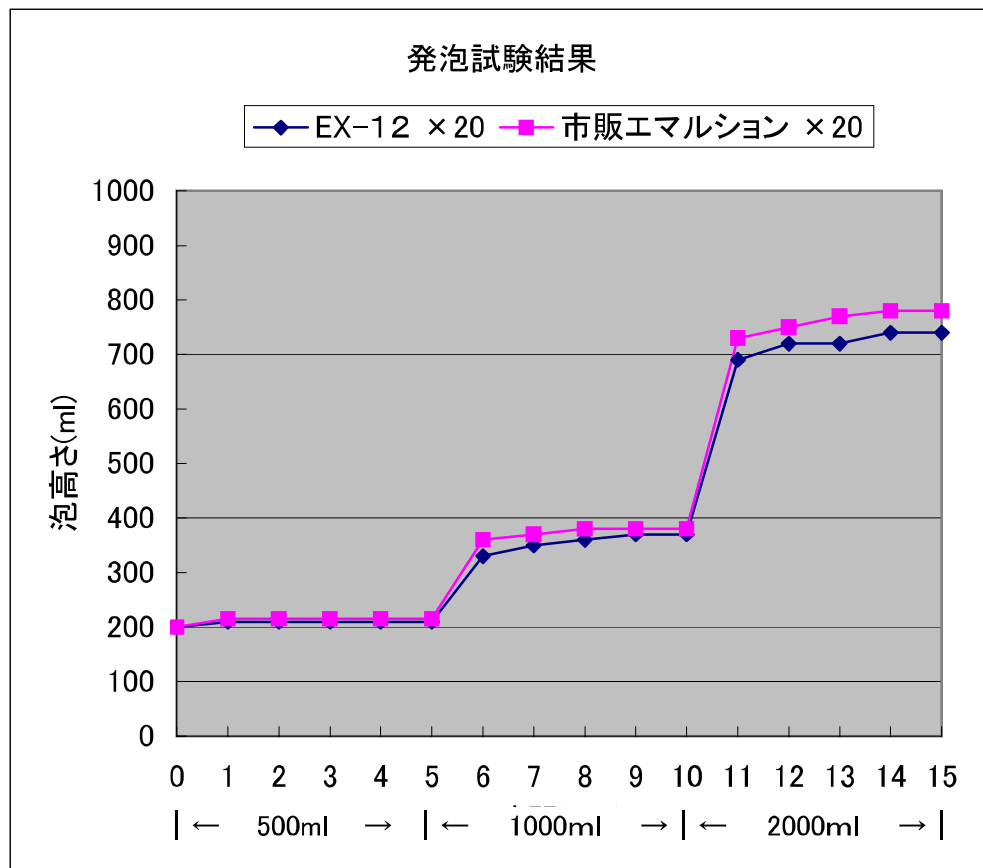
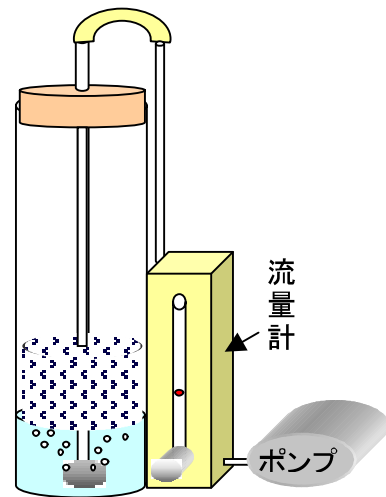


4-3 発泡試験結果 (air吹き込み)

JIS-K-2518の装置を使用し、次の操作を行う。

1Lのメスシリンダーに190mlの試料を採る。
ディフューザストーンより空気を吹き込み
発泡量(泡高さ)の推移を観察する。

空気吹き込み量
500ml/min ・1000ml/min ・2000ml/min
(各5分間ずつ連続して行う。)



製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名：**シミロン EX-12**
会社名：大同化学工業株式会社
住 所：奈良県大和郡山市額田部北町 1021
担当部門：品質保証部 担当者：森下 仁視
電話番号：0743-56-1201 F A X 番号：0743-56-1204

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

		(w t %)
成分及び含有量：	鉍	残り
	ア ミ シ ン 類	5～8
	油 脂、合 成 脂 肪 酸	12～15
	乳 化 剤	5～8
	ア ミ シ ン 系 防 錆 剤	1～3
	防銹剤、防錆剤、防食剤	5～8
	水	2～4

3. 危険有害性の要約

分類の名称：分類基準に該当しない
危 険 性：消防法の危険物 第四類第三石油類に該当する。
有 害 性：有用な情報なし
環 境 影 響：有用な情報なし

4. 応急措置

目に入った場合：清浄な水で最低15分間、刺激がなくなるまで洗眼した後、眼科医の手当をうける。
皮膚に付着した場合：石鹼を使用し、十分に水洗いする。
吸 入 し た 場 合：通風のよい新鮮な空気のある場所に移動させる。
飲 み 込 ん だ 場 合：水で口の中をよくすすぎ、可能であれば、指を差し込んで吐き出させ、直ちに医療処置を受ける手配をする。

5. 火災時の措置

消 火 剤：消火薬剤（粉末、炭酸ガス、泡）
消火を行う者の保護：消火作業は風上から行う。燃焼ガスを吸い込まないよう注意。

6. 漏出時の措置

環境に対する注意事項：流出した場合、河川などに排出されないように注意する。

除去方法：ウエス、吸着マット、砂等に吸収させ回収する。

二次災害の防止策：付近の着火源となるものを速やかに取り除く。
着火した場合に備えて、消火器を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取り扱い：眼、皮膚及び衣類にふれないように、適切な保護具を着用し、作業する。
消防法の危険物ではあり、可燃性ですのでご注意ください。
機械や排気ダクトに、主成分が堆積する可能性があります。一定期間後に、温水又はスチーム等で、洗浄してください。

保管：漏れ、あふれ、飛散しないようにする。
直射日光をさけ、密閉保管すること。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策：特別な排気装置は不要。
取り扱い場所の近くに、洗眼及び手洗い等の為の設備を設ける。
ミストが発生する場合は、発生源の密閉化または、排気装置を設ける。

許容濃度：管理濃度：データなし
許容濃度：日本産業衛生学会(1996年度版) $3\text{mg}/\text{m}^3$ (鉱油ミスト)
(参考) ACGIH(1996~1997年度版) TWA $5\text{mg}/\text{m}^3$ (鉱油ミスト)

保護具：呼吸用保護具：通常は必要としない。
密閉された場所及び蒸気の発生の多い場合は、必要に応じて、防毒マスク又は、送気マスクを使用する。
保護眼鏡：眼、顔面への飛散保護のため、保護眼鏡（ゴーグル型等）を使用する。
保護手袋：耐油性保護手袋
保護衣：定められた作業衣を使用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観等：淡黄色微濁液体

密度：0.91 (15°C g/cm^3)

粘度：32 (40°C mm^2/s (cSt))

溶解度：水に溶け、エマルションとなる。 P H：9.5 ($\times 10$)

引火点： 156°C 発火点：データなし

可燃性：あり・・・火気厳禁

発火性（自然発火性）：なし

酸化性：なし

自己反応性・爆発性：なし

粉じん爆発性：なし

1 0. 安定性及び反応性

安定性：極めて安定

反応性：反応性ほとんどない。

1 1. 有害性情報

(参考) IARC (グループ1)、EU (カテゴリー1) 双方で、人に対して発ガン性があるとされている潤滑油は、含有されていません。

1 2. 環境影響情報

分解性、蓄積性、魚毒性については、有用な情報なし。

1 3. 廃棄上の注意

適用される産業廃棄物処理基準及び法規に従う。

空容器には残油があるので、空容器の切断、熔接、穴あけ等の加工をしないこと。

燃焼処理を行う場合は、少量ずつ燃焼させること。

1 4. 輸送上の注意

国連分類及び国連番号：分類基準に該当しない

国内規制： 輸送に当たっては、消防法、危険物の規則に関する規則に従う。
容器については、消防法、危険物の規則に関する技術上の基準に
定めたものを使用する。

1 5. 適用法令

消 防 法：危険物第四類第三石油類 水溶性 (指定数 4,000L)

労働安全衛生法：第57条の2、通知対象物質含有する。

鉍 油 (169) 67wt%

航空法、港則法：該当しない

P R T R 法：該当しない

1 6. その他の情報

問い合わせ先：大同化学工業(株) 品質保証部 TEL 0743-56-1201 FAX 0743-56-1204

引用文献等： 化審法 既存化学物質 ハンドブック第4版 化学工業日報社

製品安全データシートの作成指針(平成4年8月)

石油製品安全データシート作成の手引き (平成9年2月)

製品安全データシートは、一般に入手可能な情報および自社情報に基づき作成され、化学製品を安全に取扱うための参考情報として提供されるものであり、安全を保証するものではありません。
なお、記載内容の内、含有量、物理化学的性質等の値は、保証値ではありません。