

新型タイプの水溶性切削、研削ソリュブル液

シミロン SCF-500（JIS A2種2号相当品）

1. 特徴

- (1) 塩素フリー加工油剤で、PRTR法にも該当しません。
- (2) 加工表面での吸着性良好な特殊鉱物油を使用しております。
- (3) 高分子ポリマーと特殊硫黄系添加剤の相乗効果で切削性能が抜群です。
- (4) 鋼・チタン・ステンレス・アルミ等材質を問わず切削、研削が可能です。

2. 一般性状

外観	黄褐色微濁	以下希釈倍率	20倍(5%)
希釈液	微白色半透明	pH	9. 2
タイプ	ソリュブル	有効アルカリ値	2. 7
密度(15℃ g/cm ³)	1. 01	総アルカリ値	7. 5
塩素分(%)	0. 0	表面張力(10 ⁻³ N/m)	32. 8
硫黄分(%)	3. 6	摩擦係数(μ)	0. 10
不揮発分(%)	60以上	四球耐圧力(MPa)	1. 47以上

3. 腐食性試験(半浸漬法:30℃×48hr)

鋼、銅、アルミ……変色なし。

4. 防錆力(鋳物切粉シャーレ濾紙法)

新液で40倍(2.5%)までは、錆の発生なし。

5. 用途(一般切削等:旋削・ドリル・リーマ・タップ等)

鋼・ステンレス・アルミ・チタン・鋳物材など ; 10～30倍(10～3%)

6. 結論(考察)

従来、不水やエマルジョンタイプの切削油でなければ加工不可能な加工においても問題なく切替え出来る油剤と考えております。

是非とも一度TRY等実施して頂き、実際に評価して下さい。

以上、御検討の程よろしく御願い申し上げます。

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製 品 名 : シミロン SCF-500
会 社 名 : 大同化学工業株式会社
住 所 : 〒639-1037 奈良県大和郡山市額田部北町 1021
担 当 部 門 : 奈良生産技術事業所 品質保証部 (担当者: 森下仁視)
電 話 番 号 : 0743-56-1201
FAX 番 号 : 0743-56-1204
メールアドレス : info@daido-chemical.co.jp

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

火薬類	: 分類対象外
可燃性／引火性ガス	: 分類対象外
可燃性／引火性エアゾール	: 分類対象外
支燃性／酸化性ガス	: 分類対象外
高压ガス	: 分類対象外
引火性液体	: 区分外
可燃性固体	: 分類対象外
自己反応性化学品	: 分類対象外
自然発火性液体	: 分類対象外
自然発火性固体	: 分類対象外
自然発熱性化学品	: 分類対象外
水反応可燃性化学品	: 分類対象外
酸化性液体	: 分類対象外
酸化性固体	: 分類対象外
有機過酸化物	: 分類対象外
金属腐食性物質	: 区分外

健康に対する有害性

急性毒性 (経口)	: 区分外
急性毒性 (経皮)	: 区分外
急性毒性 (吸入: ガス)	: 分類対象外
急性毒性 (吸入: 蒸気)	: 分類できない
急性毒性 (吸入: 粉塵、ミスト)	: 分類できない
皮膚腐食性／刺激性	: 区分 2
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: 区分 1
呼吸器感作性	: 分類できない

皮膚感作性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 分類できない
発ガン性	: 分類できない
生殖毒性	: 分類できない
特定標的臓器毒性（単回暴露）	: 分類できない
特定標的臓器毒性（反復暴露）	: 分類できない
吸引性呼吸器有害性	: 分類できない

環境に対する有害性

水生環境有害性（急性）	: 分類できない
水生環境有害性（長期間）	: 分類できない
オゾン層への有害性	: 分類できない

ラベル要素

絵 表 示 :



注 意 喚 起 語 : 危険
危険有害性情報 : 皮膚刺激
重篤な眼の損傷
注 意 書 き : 4～8 項の安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
JL No.00

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物
成 分 : 精製鉱油
アミン
有機酸
高分子化合物
潤滑添加剤
防腐剤
水

4. 応急措置

眼 に入 っ た 場 合 : 清浄な水で 15 分以上洗眼した後、医師の診断、手当てを受けること。コンタクトレンズを使用している場合は、可能であれば取り除いて洗眼する。
皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。
吸 入 し た 場 合 : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させ

ること。医師の診断、手当てを受けること。
飲 み 込 ん だ 場 合 : 口をすすぎ、無理に吐かせないこと。医師の診断、手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消 火 剤 : 消火薬剤（二酸化炭素、粉末、泡、乾燥砂）
使 っ て は な ら ない 消 火 剤 : 棒状水
特 有 の 危 険 有 害 性 : 燃焼する際に一酸化炭素ガス、二酸化炭素ガス、亜硫酸ガスの発生のおそれがある。
特 有 の 消 火 方 法 : 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用し、消火する。消火作業は出来る限り風上から行なう。関係者以外は安全な場所に退避させる。周囲の設備に散水して冷却する。消火のための放水等により、製品もしくは化学物質が河川や下水に流出しないよう適切な処置を行なう。
消火作業者の保護と予防措置 : 消火作業者は燃焼ガスを吸い込まないように注意すること。また、適切な保護具（手袋、マスク、眼鏡等）を着用する。

6. 漏出時の措置

人 体 に 対 す る 予 防 措 置 : 漏出した場所の周辺にはロープを張り、人の立入りを禁止する。
環 境 に 対 す る 予 防 措 置 : 流出した製品が河川や下水に排出され、環境への影響を起こさないようにする。大量の流出には盛り土などで囲って流出を防止する。
封じ込め及び浄化の方法・機材 : ウェス、吸着マット、乾燥砂等に吸収させ、紙袋またはドラム等に回収する。
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。回収物の収納容器は、内容物の処分を行うまで密封しておく。

7. 取扱い及び保管上の注意

取 扱 い : 火気、静電気、衝撃火花等による着火源が生じないように注意し、換気の良い場所（全体又は局所排気装置設置場所等）で行なう。接触、吸入防止のため、適切な保護具（手袋、マスク、眼鏡等）を着用する。
取扱い後は、手洗い、うがい、洗顔等を十分に行なう。
保 管 : 冷暗所に保存し、火気、熱源より遠ざけること。

可燃物を近くに置かないこと。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 : 取扱いは全体又は局所排気装置設備を設置した場所で行なう。
管理濃度 : 設定されていない。
許容濃度 : 設定されていない。

保護具 :



保護めがねの着用



マスクの着用



保護手袋の着用

呼吸用保護具 : 状況に応じ有機ガス用防毒マスクを着用すること。
手の保護具 : 状況に応じ非浸透性手袋を着用すること。
眼の保護具 : 状況に応じ保護眼鏡を着用すること。
皮膚及び体の保護具 : 状況に応じ定められた作業衣等を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

外観	等	: 黄褐色～褐色半透明液体
密度	度	: 1.01 (15°C g/cm ³)
粘度	度	: 220 (40°C mm ² /s)
pH	:	9.2 (×20)
溶解性	性	: 水に溶解する
引火点	点	: 測定できず
可燃性	性	: なし(但し水の蒸発後は可燃性となる)
発火点 (自然発火温度)	:	データなし

10. 安定性及び反応性

化学的安定性 : 常温で暗所に貯蔵・保管された場合安定である。
危険有害反応可能性 : データなし
避けるべき条件 : 火気, 静電気, 衝撃火花, 高温物等
混蝕危険物 : 強酸化剤との接触を避ける。
危険有害分解生成物 : 燃焼の際は、煙、一酸化炭素、二酸化炭素ガス、亜硫酸ガス等が生成されるおそれがある。

1 1. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性／刺激性	: データなし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: データなし
呼吸器感作性	: データなし
皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: データなし
発ガン性	: データなし
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器毒性（単回暴露）	: データなし
特定標的臓器毒性（反復暴露）	: データなし
吸引性呼吸器有害性	: データなし
その他	: データなし

1 2. 環境影響情報

生態毒性	: データなし
残留性・分解性	: データなし
生態蓄積性	: データなし
土壌中の移動性	: データなし
オゾン層への有害性	: データなし
その他	: データなし

1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 危険有害性情報に注意し、地方自治体又は国の法律に従い処理すること。外部委託時は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。当該油剤には硫黄添加剤を含み、燃焼時に腐食性のガスや有害物質の発生が懸念されますので、その対策を行って下さい。
- 汚染容器及び包装 : 空容器には残油があるので、空容器の切断、溶接、穴あけ等の加工をしないこと。空容器は製品の保管及び輸送する目的以外での再使用はしないこと。

1 4. 輸送上の注意

- 国際規制
- 国連分類 : 該当しない
- 国連番号 : 該当しない

容器等級 : 該当しない

国内規制

輸送又は輸送手段に関する特別 : 輸送に当たっては、消防法、危険物の規則等の安全対策の基準に従うこと。

1 5. 適用法令

消防法 (危険物) : 該当しない。

労働安全衛生法 : 第 57 条 表示対象物質を含有しない。
第 57 条の 2 通知対象物質を含有する。
(物質名) 鉱油

化学物質排出把握管理促進法 : 該当しない。
(含有する。N,N-ジシクロヘキシルアミン 0.9wt%)

輸 出 貿 易 管 理 令 : 対象外

航 空 法 : 該当しない。

港 則 法 : 該当しない。

海 洋 汚 染 防 止 法 : 該当しない。

船 舶 安 全 法 : 該当しない。

1 6. その他の情報

引 用 文 献 : 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
GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート (JIS Z 7253:2012)

問 い 合 せ 先 : 大同化学工業(株) 品質保証部 TEL 0743-56-1201
FAX 0743-56-1204

※ 記載内容は現時点で入手可能な資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、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。また、記載内容の含有量、物理化学的性質等についても保証されるものではありません。

この情報は新しい知見に基づき改訂されることがあります。

すべての化学製品には未知の有害性が考えられますので、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において安全な条件を設定下さるようお願い申し上げます。