

新型タイプの水溶性切削、研削エマルジョン液

シミロン CF-317 (JIS A1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) 乳化安定性に優れ、長期の安定使用が可能です。
- (3) 耐腐蝕性が良好で、アルミ、鋼、鋳物を問わず切削、研削が可能です。
- (4) 本製品は、多用途切削液です。

2-1. 一般性状 シミロンCF-317

外観	黄色透明	以下希釈倍率	20倍(5%)
希釈液	乳白色	pH	8.7
タイプ	エマルジョン	有効アルカリ値	0.6
密度(15°C g/cm ³)	0.92	総アルカリ値	4.5
塩素分(%)	0.0	表面張力(10 ⁻³ N/m)	32.6
硫黄分(%)	—	摩擦係数(μ)	0.11
不揮発分(%)	80以上	四球耐圧力(Mpa)	1.03

2-2 一般性状 シミロンCF-313AK

外観	黄色透明	以下希釈倍率	20倍(5%)
希釈液	乳白色	pH	9.3
タイプ	エマルジョン	有効アルカリ値	1.8
密度(15°C g/cm ³)	0.93	総アルカリ値	6.5
塩素分(%)	0.0	表面張力(10 ⁻³ N/m)	33.4
硫黄分(%)	—	摩擦係数(μ)	0.13
不揮発分(%)	90以上	四球耐圧力(Mpa)	1.13

3. 腐食性試験(半浸漬法:30°C×48hr) 鋼、銅、アルミ……面製品変色なし

4. 防錆力(鋳物切粉シャーレ—濾紙法) CF-317 > CF-313AK

5. 抑泡性(JIS-K-2518) CF-317 > CF-313AK

6. 結論(考察)現行品CF-313AKより1ランクアップした製品がCF-317になります。

新型タイプの水溶性切削、研削エマルジョン液

シミロン CF-317（JIS A1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) 乳化安定性に優れ、長期の安定使用が可能です。
- (3) 耐腐敗性が良好で、アルミ、鋼、鋳物を問わず切削、研削が可能です。
- (4) 本製品は、多用途切削液です。

2. 一般性状

外観	黄色透明	以下希釈倍率	20倍(5%)
希釈液	乳白色	pH	8.7
タイプ	エマルジョン	有効アルカリ値	0.6
密度(15℃ g/cm ³)	0.92	総アルカリ値	4.5
塩素分(%)	0.0	表面張力(10 ⁻³ N/m)	32.6
硫黄分(%)	—	摩擦係数(μ)	0.11
不揮発分(%)	80以上	四球耐圧力(Mpa)	1.03

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)

- アルミ・鋼・鋳物材など重切削
 ; 10～20倍(10～4%)
- 他、切削、研削
 ; 30～40倍(3.3～2.5%)

6. 結論(考察)

特にアルミ系切削、研削の耐腐食性に優れています。
 現行品シミロンCF-313AKより、1ランクアップ品になります。

以上、御検討の程よろしく御願ひ申し上げます。

実績データ 水溶性切削油

切削油剤名 シェロン CF-317

会社名

機械名

部品名 アルミ製気化器部品(キャブレター関係)

機械No.

タンク容量 恒別タンク 100L~800L 約40台
H17/12より使用開始

使用濃度 15%基準

加工条件

加工方法 ドリル・リーマ・タップ・面とり

穴径

	ドリル	リーマ	タップ
切削速度:	m/min	50m/min	50m/min

	mm	0.1~0.5mm	0.1~0.5mm
切り込み			

	mm/rev	0.05mm/rev	0.05mm/rev
送り			

	ハイス	超硬	超硬
工具材質			

コーティング 有無バラバラです

被削材質: アルミ(ADC-12) ←okです 硬度:

被削材形状:

評価

工具寿命:	2000回	10000回	2000回
寸法精度			

仕上げ面粗度 6.3Z~12.5Z

その他(二次性能)

液寿命(更油周期) 号口生産時は2回/年でしたが現状不定期生産状況につき1回/年です。

発泡 問題になる発泡は特にありません。

防錆力 部品腐食問題ありません。

機械汚れ

肌あれ

コスト

その他 前歴油 CF-313

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 CF-317**
会社名：大同化学工業株式会社
住 所：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

成分及び含有量：		(w t %)
石油系炭化水素油	残り	
油脂、合成脂肪酸		17～22
アミン類		6～9
界面活性剤		2～5
防腐剤、防食剤、消泡剤		2～4
水		7～10

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：消防法の危険物に該当しない。
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）
粉末炭酸ガス、泡等の消火剤を用いる。
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。
水を含有しており、消防法の危険物ではありませんが、水が蒸発すると引火点をしめします。また、布や切削切り屑に付着した油分は可燃性となりますので、ご注意ください。火花、火炎、もしくは高温体との接近又は、過熱を避けるとともに、みだりに蒸気を発生させないこと。

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) 3mg/m³ (鉱油ミスト)
(参考) ACGIH(1996~1997 年度版) TWA 5mg/m³ (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：黄褐色微濁液体

密度：0.92 (15℃ g/cm³)

粘度：97 (40℃ mm²/s (cSt))

溶解度：水に溶け、エマルションとなる。 P H：8.7 (×20)

引火点：測定できず。 発火点：データなし

可燃性：なし

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：該当せず。

労働安全衛生法：第57条の2、通知対象物質含有する。

鈇油(169) 58wt%

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㈱ 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。