

ケミクールフュージョンシリーズは最新の技術とコンセプトに基づいて開発された人にやさしい水溶性切削油剤です。  
Human first ! もちろん加工性能の裏付けがあつての提案です。

使いやすさを追求した新世代のマイクロエマルジョンタイプ水溶性切削油剤

## ケミクール フュージョン 1

ケミクールフュージョン1は、溶けやすさ、安定性、低刺激性を追求した使用される方の立場に立った切削油剤です。切削性能、防錆性、耐食性、防腐蚀性など総合力のある汎用性の高い製品です。特に量産加工に最適です。

### 特 長

#### タフ

ケミクールフュージョン1は長期間使用しても乳化状態が安定しています。その為、防錆性、消泡性などの初期性能が持続し、長期間安定して使用できます。もちろん、腐敗やカビに対しても万全です。

#### 快適

ケミクールフュージョン1は洗浄性がよくべたつきもありません。そのため、機械内部や周辺をきれいに保つことができ、ワークの取り扱いも容易です。また、刺激臭がないので気持ちよく作業ができます。

#### 安心

ケミクールフュージョン1は PRTR 対象物質など安全性が懸念される原料を排除し、環境や人体への影響を考慮し設計されています。成分の刺激性についても十分に吟味を重ねています。

#### 万能

ケミクールフュージョン1は鉄系合金に対する強い防錆力と非鉄金属に対する最高レベルの耐食性を併せ持っているため、各種ワーク材質に対応できます。



### 用 途

- 機械 切削：NC旋盤、マシニングセンター、タッピングセンター、他
- 材質 合金鋼、普通鋼、アルミ合金、銅合金、鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、ステンレス

### 使用方法

□水で10~30倍に希釈して使用

- ・希釈時には水の上から原液を添加してください。
  - ・補充時には水だけでなく希釈液を作って補充するか、水と共に原液も補給してください。
  - ・水分の蒸発で使用液は濃くなる傾向にあります。管理濃度の50%程度の希釈液の補充で、タンク内濃度は十分安定します。
  - ・定期的に濃度計で濃度管理をするとより安定します
- ※他の油剤と混ぜないようにしてください。

使用上の注意は容器表示を参照して下さい。

詳しい取り扱い方法は「金属加工油剤使用ハンドブック」を参照して下さい。

### 代表性状

	原液	×30
外 観	黄褐色半透明	乳白色
比重(15/4℃)	0.94	
pH(25℃)		9.3
表面張力(mN/m)		37
耐食性	鋳鉄(FC20)	◎
	アルミ(A2024)	◎
	アルミ(A5052)	◎
	アルミ(A6061)	◎
	アルミ(A7075)	◎
	アルミ(ADC12)	◎
	黄銅(C2680P)	◎
	銅(C1100)	◎

荷姿

20L ペール缶  
200L ドラム缶



株式会社ケミック

大 阪 594-1144 大阪府和泉市テクノステージ 1-2-1 tel:0725-51-0031  
東 京 215-0004 川崎市麻生区万福寺 1-1-1 tel:044-951-1318  
名古屋 460-0002 名古屋市中区丸の内 2-18-22 tel:052-203-1571

販売代理店

## CHEMICOOL FUSION 1

参考データ

### 耐食性

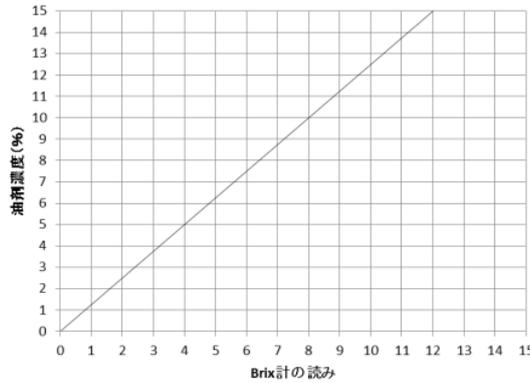
20倍希釈液 半浸漬

評価時間	ADC12	A2024	A5052	A6061	A7075	C1100
48時間						
判定	◎	◎	◎	◎	◎	◎
96時間						
判定	◎	◎	◎	◎	◎	◎
168時間						
判定	◎	◎	◎	◎	◎	◎

フュージョン1は各種非鉄金属に対して優れた耐食性を示す。半浸漬テストの結果、ほとんどのアルミ合金に対して1週間経過しても変色が出ない。

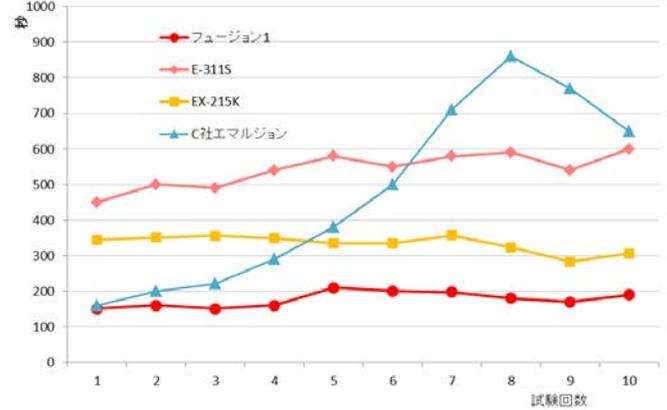
※ 鋳鉄、他鉄系合金に対する防錆性も良好

濃度換算グラフ  
濃度係数=1.25  
濃度% = 濃度計の読み × 1.25

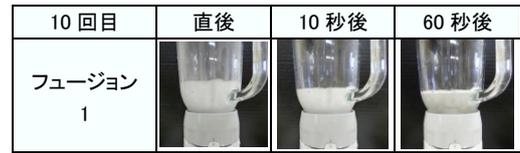


### 消泡性

1000ml 容器のミキサーに20倍の希釈液を200ml入れ30秒間攪拌。回転数は10000r.p.m.とし攪拌停止後の消泡時間を計測する。この操作を10回繰り返し泡の経時変化を確認する。



### 試験の様子



フュージョン1は試験を繰り返しても素早く泡が消える。

### 使用例

ユーザー様	前使用液	機械	ワーク	結果
A精密	Y社 エマルジョン	NC旋盤	鉄、鋳物 光学機器部品等	腐敗、泡立ちが解消した
B工業	弊社 汎用エマルジョン	MC	A5052 樹脂容器金型	べたつかず使いやすい
C社	C社アルミ用 エマルジョン	MC	A5000,6000,7000系, SUS303,304, 精密機械部品	アルミの変色が無くなった SUSの加工性も良好
D社	M社エマルジョン	NC旋盤 MC	アルミ 自動車用ホイール	さらっとして使いやすい
E工作所	弊社 汎用エマルジョン	NC旋盤	鉄系 産業機械部品 (M重工関連)	チップの持ちがよくなった
F工作所	弊社エマルジョン(MC) 弊社ソリュブル(NC)	MC NC旋盤	鉄、アルミ 機械部品	液種の統一が図れた 両者とも腐敗が解消した