

ケミクール AT-C1 は使いやすさを第一に考えた人間指向の研削液です。
ミスト臭が少なく、また使用液の安定性がよいので、作業環境を錆や泡、べたつきから守ります。

特 長

優れた消泡性

ケミクール AT-C1 はシリコンを含まず、原液成分自体の発泡を抑えています。その為、シリコンの消耗による消泡性の低下がなく、安定した消泡性能を維持できます。

優れた研削性

浸透性と洗浄性がよく砥石の状態を正常に保ち、ドレインターバルの延長が図れます。また、研削に適した潤滑成分により、上滑りを抑え研削焼けを防ぐことが可能です。

防錆性・防食性

防錆力が強く、錆びやすい鉄やダクタイル鉄に対しても十分な防錆効果があります。非鉄金属に対しても変色の少ない研削液です。

低臭気

刺激臭やミスト臭が少なく、また、べたつきも少ないので、作業環境を快適に保つことができます。

安定性

ワーク材質や希釈水中の金属イオンの影響を受けにくいので、使用液の状態が安定します。また、抗菌タイプなので腐敗劣化しにくくなっています。

用 途

□機械

研削：円筒研削、内面研削、平面研削、センタレス、他

□材質

合金鋼、鉄、ダクタイル鉄、ステンレス、普通鋼、他
(非鉄金属を加工する場合は、事前に変色テストをしてください。)



荷姿

20L ペール缶

200L ドラム缶



使用方法

□水で30～50倍に希釈して使用

- ・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

使用上の注意は容器表示を参照してください。

切削油剤の詳しい取り扱い方法は「金属加工油剤使用ハンドブック」を参照してください。

代表性状

	原液	× 30
外 観	淡黄色透明液状	透明やや霞む
比重(15/4℃)	1. 06	
Brix (%)	42	1. 4
PH(25℃)		9. 1
表面張力		35
耐食性※	FC20	発錆なし
	A5052	微変色
	C1100	変色なし

※半浸漬法、常温 48hr



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 川崎市浅生区万福寺 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

ケミクールAT-C1 基本性能試験

1: 耐硬水安定性

ミネラル水 (Ca:Mg=5:1, その他金属イオン) による希釈水を作製。48 時間後の安定性を確認する。

総硬度(mg/l)	状態
150	安定
300	安定
500	極微量白色沈殿



写真は左から、150, 300, 500(mg/l) →

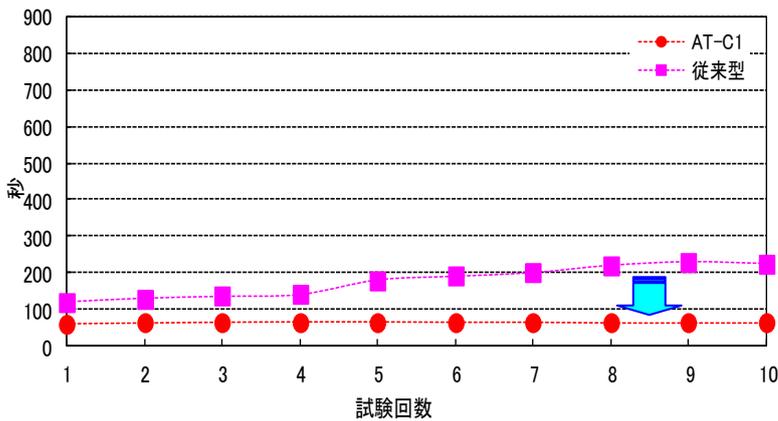
- 総硬度 500 で極わずかに沈殿が生じる程度で、通常の使用環境では十分安定していると判断できる。

2: 消泡性

1000ml 容器のミキサーに、20 倍の希釈液を 200ml 入れ、30 秒間攪拌する。

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。



- AT-C1 は直後の泡立ちが少なく、消泡性も優れている。繰り返し試験を行っても低起泡性、消泡性が安定している。

1回目	直後	10秒後	60秒後
従来型			
AT-C1			
10回目	直後	10秒後	60秒後
従来型			
AT-C1			

3: 防錆性、防食性 (常温半浸漬、48hr)

材質	鋳鉄 (FC200)	アルミ (A5052)	銅 (C1100)
希釈倍率	50 倍	10 倍	10 倍
結果	 発錆なし	 浸漬部 微変色	 変色なし

- 鋳鉄に対して十分な防錆能力がある。非鉄金属への影響もわずかである。

4: 耐腐敗性

20 倍希釈液に総細菌数 10^7 個/ml、の腐敗液を 1 週間毎に 3wt% 投入する。

30°C 恒温槽で培養し、総菌数および真菌・酵母数を 1 週間毎に測定する。

AT-C1	1 週間後	2 週間後	3 週間後	4 週間後	5 週間後
総菌数	—	—	—	10^3 /ml	10^3 /ml 未滿
真菌・酵母	—	—	—	—	—

従来型ソリューション	1 週間後	2 週間後	3 週間後	4 週間後	5 週間後
総菌数	—	10^3 /ml	10^4 /ml	10^5 /ml	10^5 /ml
真菌・酵母	—	—	—	10^4 /ml	10^5 /ml

- AT-C1 は細菌や真菌・酵母の増殖を抑制する。