

# TRIM® MicroSol™ 456

低発泡の鉄系セミシンセティック製品

TRIM MicroSol 456は、低発泡性のセミシンセティック製品で、マイクロエマルジョンタイプのクーラントです。鋳鉄、鉄系、一部のアルミニウムおよび非鉄金属の大量加工に最適です。MicroSol 456は、元素鉄の溶出を防止し、鉄微粉の溶滓と酸化物を除去します。

機械にやさしいMicroSol 456は、サンプ寿命を延ばし、優れたコストパフォーマンスの冷却効果を発揮します。MicroSol 456で収益に違いを生み出しましょう。

## MicroSol



### 究極の性能を実現:

TRIM® MicroSol™ セミシンセティックマイクロエマルジョン クーラントは、高性能潤滑性を提供するため、究極のコスト削減となります。お客様の生産に適したMicroSol製品により、精密部品加工、優れた工具寿命、より長いサンプ寿命、法令遵守の保証、収益向上が実現できます。

航空宇宙、医療、自動車、または高生産、精密部品業界の厳しい要求に応えるMicroSolは、お客様の懸念事項を解決し、生産量を増やし、収益を上げます。



### 選ぶなら MicroSol 456:

- 今日の要求の厳しい高圧・高容量の用途に求められる低発泡性
- 一部のアルミニウム合金や非鉄金属の加工にも使用可能
- 鋳鉄に対して優れた腐食防止効果を提供し、「ホットチップ」や溶滓の問題を解消
- 柔らかい、液体膜を残すため清掃が簡単でメインテナンスが楽になり、機械を非常に清浄に保ちます
- 特別な廃棄やリサイクルは不要

### MicroSol 456 は以下の用途に最適です:

アプリケーション — フライス加工、平フライス加工、旋削、機械加工、研削、高圧、高容量

金属 — 鉄鋼、鋳鉄

産業 — 一般産業、自動車

MicroSol 456 には、以下の物質が含まれていません。

DEA、トリアジン、ホウ素、塩素、硫黄

# TRIM® MicroSol™ 456

低発泡の鉄系セミシンセティック製品



## アプリケーションガイドライン

- 6%以上で使用すると、鋳鉄切り屑に対して最高のサンプ寿命と腐食防止効果が得られます。
- MicroSol 456は、マグネシウムなどの非常に反応性の高い金属には使用を推奨しません。
- 性能最適化など付加的な製品用途情報の詳細は、Master Fluid Solutions の認可ディストリビュータ <https://www.masterfluids.com/jp/ja/distributors/index.php>、あるいは地域セールスマネジャー、または弊社のテックライン (1-800-537-3365) にご連絡ください。

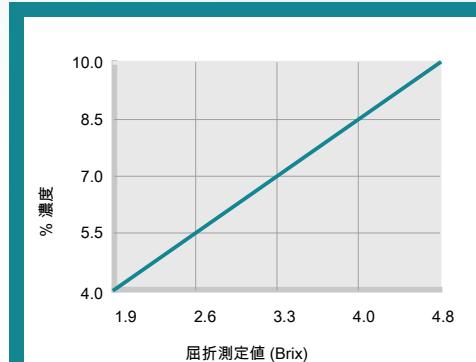
## 物理的特性の一般的データ

色 (濃縮液)	淡黄色から琥珀色
色 (希釈標準溶液)	透明
臭い (濃縮液)	マイルドなアミン臭
形態 (濃縮液)	液体
引火点 (濃縮液) (ASTM D92-90)	> 140°C
pH (濃縮液の範囲)	10.1 - 10.3
pH (通常使用時の範囲)	9.8 - 10.3
クーラント屈折計係数	2.1
デジタル滴定係数	0.0274
V.O.C.含有量 (ASTM E1868-10)	1 g/l

## 金属加工推奨濃度

軽作業	4.0% - 6.5%
中作業	6.5% - 8.5%
重作業	8.5% - 10.0%
設計濃度範囲	4.0% - 10.0%

## % Brix と濃度



% 濃度 = 屈折率測定値 × 屈折係数  
クーラント屈折計係数 % Brix = 2.1

## 健康と安全

SDSをリクエストする



# TRIM® MicroSol™ 456

低発泡の鉄系セミシンセティック製品



## 混合方法

- 水における推奨使用濃度： 4.0% - 10.0%。
- 最適な希釈標準溶液を得るには、必要量の水に必要量の濃縮液を加え（逆にしない）、均一になるまで混ぜてください。
- あらかじめ混合されたクーラントを補充用として使用して、クーラント性能を改善し、クーラント購入量を減らすことができます。補充溶液を選択するときは、水分蒸発率とクーラント表面付着率のバランスに注意してください。当社の Coolant Makeup Calculator を使って、お客様の機械に最適な比率を決定することができます。 [apps.masterfluids.com/makeup/](https://apps.masterfluids.com/makeup/)
- 表面付着を減少させて濃縮液の使用量を減らしつつ、サンプの寿命を伸ばし腐食を抑制するには、ミネラルを含まない水を使ってください。

## 注文に関する情報

20リットルペール

204リットルドラム

1000リットル IBC

このデータシートの一部はDeepLを使用して翻訳された可能性があります。修正が必要な箇所があればお知らせください : [webmaster4mfs@gmail.com](mailto:webmaster4mfs@gmail.com)

TRIM® MicroSol™ 456 | ©2024-2026 Master Fluid Solutions® | 2026-01-31

## 追加情報

- お客様の工作機械やクーラントシステムを迅速かつ十分に予備清掃するには、Master STAGES™ Whamex™をご使用ください。
- 明確に推奨されていない金属またはアプリケーションに使用する場合は、使用前にMaster Fluid Solutions にご相談ください。
- 本製品は、Master Fluid Solutions によって推奨されている場合を除き、他の金属加工液または金属加工液添加物などと混合してはなりません。それらと混合すると、全体的な性能が低下し、健康に悪影響を与えること、工作機械や部品の損傷につながる可能性があります。混入が生じたら、Master Fluid Solutions に連絡して取るべき指示を仰いでください。
- TRIM® および MicroSol® は、Master Fluid Solutions という商号を使って営業している Master Chemical Corporation の登録商標です。
- Master STAGES™ および Whamex™ は、Master Fluid Solutions という商号を使って営業している Master Chemical Corporation の商標です。
- 本書に記載されている情報は、誠意を持って掲載されたものであり、発行日現在の情報であり、現在の公式バージョンに適用されるものとします。ご使用の状況は弊社の管理するところではありませんので、明示的または黙示的な保証、表明または請け合いなどは一切行っておりません。さらに詳しい情報は Master Fluid Solutions にお問い合わせください。この文書の最新バージョンはこのURLをご覧ください:

[https://2trim.us/di/?i=jp\\_ja\\_MS456](https://2trim.us/di/?i=jp_ja_MS456)



4/F, Block H, No. 200 Jinsu Road Pudong, Shanghai

上海市浦东新区金苏路200号H栋4楼, 201206

China

+86 21 6807-0101, 400-801-3590

[info@masterchemical.com.cn](mailto:info@masterchemical.com.cn)

[masterfluids.com/jp/ja/](http://masterfluids.com/jp/ja/)