

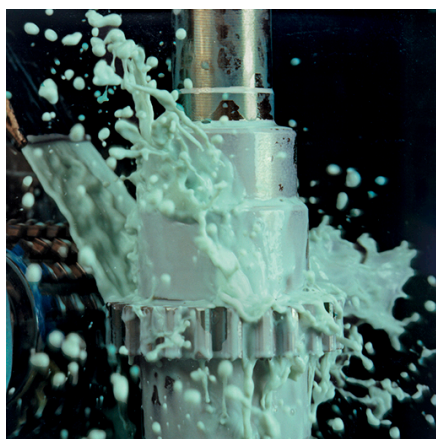
# TRIM® VHP™ E210

非常に高圧での、塩素フリーエマルジョン



TRIM VHP E210 は、特殊な重作業用ケミカルエマルジョン、可溶性オイル、クーラント濃縮液です。この製品は、重作業用機械加工、研削、および一部の打抜き加工で実績が証明されています。本製品は、非常に高圧な条件下で使用でき、発泡はほとんどあるいは全くありません。

## VHP



圧力に耐えます：

TRIM® VHP® (超高压) 加工液は、高容量高圧アプリケーションで使用でき、発泡はほとんどあるいは全くありません。これらの特殊な重作業用エマルジョン (または可溶性油) は、極端な潤滑性が要求される超高压作業で使用します。

VHP可溶性油はクリープフィード研削、穴あけ、フライス切削、旋削、タッピング、または複数の金属のねじ転造などで必要とされる境界潤滑を提供します。

VHP可溶性油は、柔らかい流体膜を残すので清掃が容易になり、維持費を下げることができます。

## 航空宇宙産業用として認可

会社	仕様
General Dynamics	No specification available
Lockheed Martin/Sikorsky	No specification available

## 選ぶなら VHP E210:

- 鋼、ステンレス鋼、アルミニウム合金を含む非常に幅広い資材に適合します
- クリープフィード研削、エジェクター® 方式穴あけ、ガンドリルまたはガンリーミングなどの非常に高圧の操作でも、泡がほとんど、またはまったくない
- 多くの材料で、ロール成型ねじ切りを行うのに十分な境界潤滑を提供できます
- 塩素系極圧添加物なしでも優れた耐溶接特性
- 柔らかい、液体フィルムを残すため清掃が簡単でメンテナンスが楽になり、機械を非常に清浄に保ちます。
- 標準的な金属作業リサイクルおよび処理技術を使用します

## VHP E210 は以下の用途に最適です:

アプリケーション — エジェクター® 方式穴あけ、ガンドリル加工、ガンリーマー仕上げ、クリープフィード研削、ねじ転造、打抜き加工、研削、超高压 (VHP)、重作業用機械加工センタリング

金属 — アルミ合金、ステンレス鋼、鋼

産業 — 医療、自動車、航空宇宙

VHP E210 には、以下の物質が含まれていません。

NPE、塩素、塩素化極圧添加物

# TRIM<sup>®</sup> VHP<sup>™</sup> E210

非常に高圧での、塩素フリーエマルジョン



## アプリケーションガイドライン

- 加工溶液の濃度を高めることにより、使用範囲と極圧潤滑性が拡大します。
- ほとんどの鋳鉄での長期使用はお勧めしません。
- 十分な濃度を維持することは、サンプの寿命を延ばし、ろ過を容易にするために重要です。
- ろ過の問題のほとんどは、低いpHまたはトランプオイルの汚染に起因する可能性があります。
- マグネシウムやジルコニウムなど非常に反応性が高い金属には推奨できません。
- 7.5%を超える濃度に長時間接触すると、皮膚の炎症が生じる可能性があります。
- 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、または弊社のテククライン  
(1-800-537-3365) にご連絡ください。

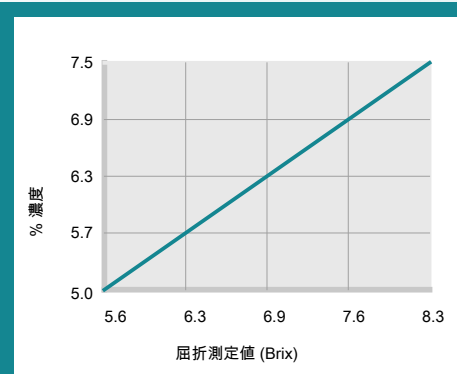
## 物理的特性の一般的データ

色 (濃縮液)	オリーブグリーンから琥珀
色 (希釈標準溶液)	Milky, white
臭い (濃縮液)	マイルド、油性
形態 (濃縮液)	液体
引火点 (濃縮液) (ASTM D93-08)	> 177°C
pH (通常使用時の範囲)	8.2 - 8.9
クーラント屈折計係数	0.9
V.O.C.含有量 (ASTM E1868-10)	133 g/l

## 金属加工推奨濃度

軽作業	5.0% - 5.5%
中作業	5.5% - 7.5%
重作業	7.5% - 7.5%
設計濃度範囲	5.0% - 7.5%

## % Brix と濃度



% 濃度 = 屈折率測定値 x 屈折係数  
クーラント屈折計係数 % Brix = 0.9

## 健康と安全

SDSをリクエストする



# TRIM<sup>®</sup> VHP<sup>™</sup> E210

非常に高圧での、塩素フリーエマルジョン



## 混合方法

- 水における推奨使用濃度：5.0% - 7.5%。
- 最適な希釈標準溶液を得るには、必要量の水に必要な量の濃縮液を加え(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：w\_ebmaster4mfs@gmail.com

TRIM<sup>®</sup> VHP<sup>™</sup> E210 | ©2020-2026 Master Fluid Solutions<sup>®</sup> | 2026-02-04

## 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<sup>™</sup> Whamex<sup>™</sup>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たり、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<sup>®</sup> およびVHP<sup>®</sup>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<sup>™</sup> および Whamex<sup>™</sup>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せん。ご使用の状況は弊社の管理するもの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\\_VHPE210](https://2trim.us/di/?i=jp_ja_VHPE210)



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/](https://masterfluids.com/jp/ja/)



Master Fluid  
SOLUTIONS<sup>®</sup>