

## 1. セクション 1: 物質/混合物の名称および企業の名称

### 1.1 製品識別名

製品名	M-Bond 300 Catalyst (Lot # 075 and Higher)
化学物質名	混合物。
CAS 番号	混合物。
EINECS 番号	混合物。
REACH 登録番号	割り当てられていない。

### 1.2 化学品の推奨用途と使用上の制限

記載されている用途	接着剤。
~ に対して助言された用途	知られていない。

### 1.3 供給者の詳細

会社情報	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW United Kingdom
電話	+44 (0) 1256 462131
F a x	+44 (0) 1256 471441
E メール(担当者)	mm.uk@vishaypg.com

### 1.4 緊急連絡用電話の番号

(00-1) 703-527-3887  
CHEMTREC

## 2. セクション 2: 危険有害性の要約

### 2.1 物質または混合物の分類

#### 2.1.1 欧州 CLP 規則 ( No.1272/2008 )

有機過酸化物 タイプ CD; H242  
急性毒性 区分 4; H302  
皮膚腐食性 区分 1 B; H314

#### 2.1.2 指令 67/548/EEC および規則(1999/45/EC

O; R7: 火災を起こすことがある。  
Xn; R22: 飲み込むと有害である。  
C; R34: 火傷を引き起こす。

### 2.2 表示要素

製品名 欧州 CLP 規則 ( No.1272/2008 ) によれば  
M-Bond 300 Catalyst (Lot # 075 and Higher)

危険性を表す絵文字



注意喚起語

危険

次を含有する:

Methyl ethyl ketone peroxide と Hydrogen peroxide

危険有害性情報

H242: 熱すると火災のおそれ。

H302: 飲み込むと有害。

H314: 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。

危険有害性情報

P210: 熱、高温の物、火花、裸火などの着火源から遠ざけること。禁煙。

P280: 保護手袋/保護服/保護眼鏡/保護面を着用する。

P301+P330+P331: 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

P303+P361+P353: 皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

P305+P351+P338: 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P310: 直ちに中毒センターまたは医師に連絡すること。

2.3 他の危険有害性

なし。

### 3. セクション 3: 組成/成分情報

3.2 混合物

改訂: 1.1 日付: 05.05.2015

www.vpgsensors.com

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 453/2010 によれば

EC分類 欧州CLP規則 (No.1272/2008)

物質の化学的特定名	%W/W	CAS 番号	EC 番号	REACH登録番号	危険有害性情報
Methyl ethyl ketone Peroxide	30 - 35	1338-23-4	215-661-2/ 700-954-4	割り当てられていない。	有機過酸化物 タイプCD; H242 急性毒性 区分4; H302 皮膚腐食性 区分1B; H314
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate	18 - 23	6846-50-0	229-934-9	割り当てられていない。	水生環境有害性 慢性区分3; H412
Methyl ethyl ketone	1.5 - 2.5	78-93-3	201-159-0	割り当てられていない。	引火性液体 区分2; H225 眼刺激性物質 区分2; H319 特定臓器毒性(単回暴露) 区分3; H336 EUH066
Hydrogen Peroxide	< 1.5	7722-84-1	231-765-0	割り当てられていない。	酸化性液体 区分1; H271 (SCL: ≥ 70%) 皮膚腐食性 区分1A; H314 (SCL: ≥ 70%) 急性毒性 区分4; H302 急性毒性 区分4; H332 特定臓器毒性(単回暴露) 区分3; H335 (SCL: ≥ 35%) 水生環境有害性 慢性区分3; H412

H225: 引火性の高い液体および蒸気。 H242: 熱すると火災のおそれ。 H271: 火災又は爆発のおそれ: 強酸化性物質。 H302: 飲み込むと有害。  
H314: 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。 H319: 強い眼刺激。 H332: 吸入すると有害。 H335: 呼吸刺激を起こすおそれ。 H336: 眠気及びめまいのおそれ。 H412: 長期継続的影響により水生生物に有害。 EUH066: 反復暴露により皮膚乾燥やひび割れのおそれ。 SCL: 特定の濃度限界

指令 67/548/EEC および規則(1999/45/EC)

物質の化学的特定名	%W/W	CAS 番号	EC 番号	REACH登録番号	EC分類とリスク警句
Methyl ethyl ketone peroxide	30 - 35	1338-23-4	215-661-2/ 700-954-4	割り当てられていない。	O; R7 Xn; R22 C; R34
2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate	18 - 23	6846-50-0	229-934-9	割り当てられていない。	R52/53
Methyl ethyl ketone	1.5 - 2.5	78-93-3	201-159-0	割り当てられていない。	F; R11 Xi; R36 R66 R67
Hydrogen peroxide	< 1.5	7722-84-1	231-765-0	割り当てられていない。	O; R9 C; R35 Xn; R22 Xn; R20 Xi; R37 R52/53

C; 腐食性。 , O; 酸化性。 , F; 引火性。 , Xi; 刺激性がある。 , Xn; 有害。 . R7: 火災を起こすことがある。 R9: 可燃性材料と混合すると爆発性となる。  
R11: 引火性が高い。 R20: 吸入すると有害である。 R22: 飲み込むと有害である。 R34: 火傷を引き起こす。 R35: 重度の火傷を引き起こす。 R36: 目を刺激する。 R37: 呼吸器系を刺激する。 R52/53: 水生生物に対して有害であり、水生環境中に長期にわたり悪影響を及ぼすことがある。 R66: 暴露

の繰返しにより皮膚の乾燥あるいはひび割れを引き起こすことがある。R67: 蒸気は眠気およびめまいを引き起こすことがある。

## 4. セクション 4: 応急処置



### 4.1 応急処置の説明

吸入

吸い込んだ場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすいよう安静にすること。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受ける。

皮膚接触

皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐ/取り去ること。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。汚染された衣服は徹底的に洗濯する。直ちに中毒センター/医師/に連絡すること。

目の接触

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに中毒センター/医師/<...|seg>に連絡すること。痛烈な目の痛みのために眼科医による治療が必要になる場合もあります。

摂取

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。多量の水を飲ませること。直ちに中毒センター/医師/に連絡すること。

### 4.2 最も重要な症状および作用(急性および遅発性)

飲み込むと有害である。重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。

### 4.3 医師の手当てと特別な処置が直ちに必要な状態

症状によって処置する。中毒予防センターまたは医師に連絡し、その後の処置について指導を受けること。眼科医と相談してください。化学的な目のやけどには拡張洗浄が必要になる場合があります。

## 5. セクション 5: 火災時の措置

### 5.1 消火剤

適切な消火剤

周辺の火災に適切な。望ましくは、水噴霧または噴霧水で消火する。粉末消火剤、二酸化炭素、砂および土は、小規模な火災にのみ使用できる。

不適切な消火剤

ウォ-タ-ジェットを使用しない。直接水を噴射すると火災が広がる可能性があります。

### 5.2 当該物質または混合物に起因する特別な危険性

火災の時分解されて、有毒な煙を発生することがある。一酸化炭素、二酸化炭素と強く鼻を刺す煙。特に閉鎖空間の中で空気とともに爆発性の混合物を形成することがある。

### 5.3 消防士へのアドバイス

消火作業員は自給式呼吸器を含む完全な保護服を着用すること。フュームを吸入してはならない。火災の場合、容器に水を噴霧して冷却する。水路や下水への混入を避けること。

## 6. セクション 6: 漏出時の措置

- 6.1 人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置 適切な換気を確保する。安全に対処できるならば漏洩をとめる。安全に対処できるならば全ての着火源を取り除く。皮膚、眼および衣服との接触を避けること。蒸気の吸入を避ける。流出物を取り除く間、適切な保護具を着用する。  
次の項を参照: 8.
- 6.2 環境的予防措置 環境中への放出を避ける。排水路、下水道または水路に入らないようにする。水路へ流出したり、うっかり排出した場合、環境局または適切な規制機関に通知しなければならない。
- 6.3 封じ込めと清掃のための方法および資材 火花を発生しない工具を使用する。流出物を砂、土または適切な吸収剤に吸収させる。廃棄用の容器に移す。次の項を参照: 7.2. この素材と容器は、危険廃棄物として廃棄すること。区域を換気し、物質の回収が終わったら漏洩場所を洗浄してください。
- 6.4 他のセクションの参照先 次の項を参照: 8, 13

## 7. セクション 7: 取扱いおよび保管上の注意

- 7.1 安全な取り扱いのための注意事項 適切な換気を確保する。蒸気を吸入してはならない。皮膚、眼および衣服との接触を避けること。必要な個人用保護具を使用する。次の項を参照: 8. 衣類および他の可燃物から離すこと。本製品を取り扱っているときに、飲食、喫煙を行なってはならない。熱、高温の物、火花、裸火などの着火源から遠ざけること。禁煙。
- 7.2 安全な貯蔵のための条件 (不適合条件を含む) 他の容器に移し替えてはならない。換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。熱、高温の物、火花、裸火などの着火源から遠ざけること。禁煙。直射日光を避けること。  
保管温度 以下の温度で保管する: 27°C. SADT 60°C.  
保管期間 普通の状態安定。  
適切な容器: ポリエチレン(PE)  
不適切な容器: スチール (ドラム)  
混触危険物質 次のものから離して保管する。エーロゾル, 引火性液体, 酸化剤類, 還元剤, 酸類, 強塩基, 金属 (およびそれらの合金), 硫黄製品, アミン と 腐食性。物質。腐敗の危険性があるので不純物はお避け下さい (例、さび、ほこり、灰)。
- 7.3 具体的最終用途 接着剤。 次の項を参照: 1.2.

## 8. セクション 8: 暴露防止及び保護措置

- 8.1 管理指標  
8.1.1 職業暴露限度




改訂: 1.1 日付: 05.05.2015

www.vpgsensors.com

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 453/2010 によれば

物質	CAS 番号	長期暴露限界(8時間 TWA ppm)	長期暴露限界 (8時間 TWA mg/m3)	短時間暴露限界(ppm)	短時間暴露限界(mg/m3)	参照
Methyl ethyl ketone	78-93-3	200	-	-	-	JSOH

参照: 許容濃度等の勧告 (2011年度); 産衛誌 53巻, 2011 - 日本産業衛生学会

- 8.1.2 生物学的限界値 確立されていない。
- 8.1.3 PNEC および DNEL 確立されていない。
- 8.2 暴露管理
- 8.2.1 適切な工学的管理 適切な封じ込めを行うこと。または適切な換気を確保する。職業暴露限度の規定に基づいて、空中濃度を管理しなければならない。作業場所の近くに洗眼設備と安全シャワーを確保すること。
- 8.2.2 個人用保護具 (PPE) などの個人保護措置
- 化学物質取り扱いのための一般的な衛生手段が適用できる。必要な個人用保護具を使用する。再使用する前に汚染された衣類を洗濯する。皮膚、眼および衣服との接触を避けること。
- 目/顔面の保護 液体のはねから目を完全に保護するためにゴーグルを装着します (EN166).
- 
- 皮膚の保護 手の保護: 不浸透性手袋を着用すること。浸透の問題を避けるため、手袋は定期的に交換すること。手袋素材の浸透時間: 手袋メーカーの情報を参照。
- 
- 体の保護: 長靴、白衣、前掛けまたはつなぎ服を含む不浸透性の防護衣を適宜着用して、皮膚に接触しないようにしてください。
- 呼吸器の保護 換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。開放系: 適切な呼吸用保護具を着用する。
- 
- 熱の危険性 該当なし。
- 8.2.3 環境暴露コントロール 環境に排出しないようにする。

## 9. セクション 9: 物理的および化学的性質

### 9.1 基本的な物理化学的特性についての情報

外観	乳白色。有色の液体。
におい	軽微な。におい
臭いの閾値	資料なし。
pH	資料なし。

改訂: 1.1 日付: 05.05.2015

www.vpgsensors.com

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 453/2010 によれば

融点/凝固点	資料なし。
初留点と沸騰範囲	資料なし。
引火点	>93°C
蒸発速度	資料なし。
燃焼性 (固体、ガス)	資料なし。
上限/下限可燃性または爆発限界	資料なし。
蒸気圧	資料なし。
蒸気密度	>1
相対密度	1.1
溶解度	次の物質に若干溶解する: 水
分配係数: n-オクタノール/水	資料なし。
自然発火温度	資料なし。
分解温度	資料なし。
粘度	資料なし。
爆発性	資料なし。
酸化性	有機過酸化物 タイプ D.
<b>9.2 その他の情報</b>	VOC: 3.7%W/W

## 10. セクション 10: 安定性および反応性

10.1 反応性	次の値を超えない温度 (°C) で、最初の容器のまま保管する(容器を移し替えてはならない) : 27°C. SADT 60°C.
10.2 化学的安定性	普通の状態で安定。
10.3 危険な反応の可能性	加熱すると、分解することがある。
10.4 避けるべき条件	熱、高温の物、火花、裸火などの着火源から遠ざけること。禁煙。直射日光を避けること。
10.5 混触危険物質	次のものから離して保管する。エーロゾル, 引火性液体, 酸化剤類., 還元剤, 酸類., 強塩基, 金属 (およびそれらの合金), 硫黄製品, アミンと 腐食性。物質. 腐敗の危険性があるので不純物はお避け下さい (例、さび、ほこり、灰)。
10.6 危険有害性分解生成物	火災の時分解されて、有毒な煙を発生することがある。一酸化炭素、二酸化炭素と強く鼻を刺す煙。

## 11. セクション 11: 有害性情報

11.1 毒性に関する情報 (製剤/混合物中の物質)	
急性毒性	
摂取	急性毒性 区分 4: 飲み込むと有害である。 急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 1429 mg/kg 体重/日.
吸入	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。



皮膚接触	急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 20 mg/l. これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
皮膚腐食性/刺激性	急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 2000 mg/kg 体重/日。 皮膚腐食性 区分 1 B: 重度の皮膚熱傷をもたらす。
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	皮膚腐食性 区分 1 B: 重篤な眼の損傷。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
生殖細胞変異原性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
発がん性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
生殖毒性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
特定標的臓器への毒性 (単回暴露)	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
特定標的臓器への毒性 (反復暴露)	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
吸引性呼吸器有害性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
11.2 その他の情報	なし。

## 12. セクション 12: 環境影響情報

12.1 毒性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。 推定 (96 時間) LC50 (魚類) > 100 mg/l
12.2 残留性および分解性	軽度/部分的な生分解性。
12.3 生物蓄積性	この製品は生物濃縮の可能性が低い。
12.4 土壤中の移動度	製品は土壤中で移動性が低いと予想される。(本品はほとんど水に溶けない。)
12.5 PBT および vPvB 評価の結果	PBT または vPvB に分類されない
12.6 その他の有害な作用	知られていない。

## 13. セクション 13: 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理法	非希釈、非中和の状態下水に排出しないこと。この物質や容器は有害廃棄物として処理する。法律に従い、前処理後に仕かるべき危険廃棄物焼却施設に送ること。
13.2 追加情報	内容物を国、都道府県、市町村の法規に従って廃棄する。

## 14. セクション 14: 輸送上の注意

14.1 国連番号	ADR/RID / IMDG / IATA UN 3105
14.2 適切な船積み名	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (Methyl Ethyl Ketone Peroxide, <45%)
14.3 輸送危険分類	5.2
14.4 輸送危険分類	II
14.5 環境に対する危険	海洋汚染物質として分類されていない。
14.6 使用者に対する特別な注意事項	次の項を参照: 2



改訂: 1.1 日付: 05.05.2015

www.vpgsensors.com

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 453/2010 によれば

- 14.7 MARPOL 73/78 Annex II および IBC コードに準拠した 該当なし。  
バルク輸送
- 14.8 追加情報 なし。

## 15. セクション 15: 適用法令

- 15.1 特に当該物質または混合物に関する安全性、健康および環境についての規制/法律
- 15.1.1 EU規制  
SVHCs なし。
- 15.1.2 国の規制  
Wassergefährdungsklasse(ドイツ) 水質危険クラス : 1
- 15.2 化学物質安全性評価 資料なし。

## 16. セクション 16: その他の情報

以下の項には改訂または新しい内容が含まれる: 1-16.

参考文献: 既存の安全データシート(SDS), 調和した分類 Methyl ethyl ketone (CAS# 78-93-3) と Hydrogen Peroxide (CAS# 7722-84-1), と既存の ECHA 登録 2-Butanone, peroxide (CAS# 1338-23-4), 2,2,4-Trimethyl-1,3-Pentanediol Diisobutyrate (CAS# 6846-50-0), Methyl ethyl ketone (CAS# 78-93-3) と Hydrogen Peroxide (CAS# 7722-84-1).

物質または混合物の分類 欧州 CLP 規則 ( No.1272/2008 ) によれば	分類手順
有機過酸化 物 タイプ CD; H242	推定 物質の物理化学的特性
急性毒性 区分 4; H302	急性毒性推定値 ( acute ) ( ATE ) 算出。
皮膚腐食性 区分 1 B; H314	閾値計算

### 注釈

LTEL	長期暴露限界
STEL	短時間暴露限界
DNEL	求められた無影響量
PNEC	推定無影響濃度
PBT	難分解性、生物蓄積性、毒性
vPvB	高難分解性、高生物蓄積性

研修アドバイス: 検討事項は、より高度なレベルの予防が必要になるかどうか決定するため、作業手順に関わることや将来的な被曝の程度に影響を及ぼします。

### 免責事項

改訂: 1.1 日付: 05.05.2015

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &  
453/2010 によれば

[www.vpgsensors.com](http://www.vpgsensors.com)

記載の情報もしくは他の方法で提供された情報は最善の知見に基づき、誠意を持って提供しております。使用者は、これを参考として自らの責任において個々の取り扱い等の実態に応じ、適切なる措置をお取り願います。Vishay Precision Group はいかなる用途に対しても製品の適合性に関して保証するものではありません。法による場合を除き、暗黙の保証や条件 ( 法的なあるいはそうでない ) はございません。Vishay Precision Group は、この情報に起因する損失または損害の責任を負うものではありません ( 欠陥製品が原因で死亡もしくは負傷し、そのことが証明された場合を除き )。特許、著作権および意匠のもと自由な使用权があるということではありません。

## 拡張安全性データシート(eSDS) の付録

利用可能な情報なし。