

## 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 GA-61 Part A
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 当該物質または混合物の記載されている重要用途および 指導対象の用途

記載されている用途	PC14 金属表面処理用製品 (電気めっき用製品を含む)。
~ に対して助言された用途	知られていない。

### 1.3 安全性データシート供給者の詳細

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 緊急電話番号

(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)

皮膚腐食性 区分 2; H315  
皮膚感作性 区分 1; H317  
眼刺激性物質 区分 2; H319  
水生環境有害性 慢性区分 2; H411

### 2.2 表示要素

製品名 欧州 CLP 規則 (No.1272/2008) によれば

危険性を表す絵文字



改訂: 2.2 日付: 29.07.2015

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 2015/830 によれば

www.vishaypg.com

## 注意喚起語

## 警告

次を含有する:

Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether と Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)

危険有害性情報

H315: 膚刺激性。  
 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。  
 H319: 強い眼刺激。  
 H411: 長期継続的影響により水生生物に毒性。

危険有害性情報

P280: 保護手袋/保護服/保護眼鏡/保護面を着用する。  
 P302+P352: 皮膚に触れた場合: 水でよく手を洗うこと。  
 P333+P313: 皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。  
 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。  
 P337+P313: 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。  
 P273: 環境中への放出を避ける。

## 追加情報

なし。

## 2.3 他の危険有害性

長期間加熱したり触媒が存在する場合、重合を起こしやすい。大量: 自家重合を生じる可能性があります。

## 3. セクション 3: 組成/成分情報

## 3.2 混合物

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
Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether	< 87	28064-14-4	-	割り当てられていない。	眼刺激性物質 区分 2; H319 皮膚腐食性 区分 2; H315 皮膚感作性 区分 1; H317 水生環境有害性 慢性区分 2; H411
Magnesium silicate talc	5 - 10	14807-96-6	238-877-9	割り当てられていない。	分類されていない。
Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	< 5	25068-38-6	500-033-5	割り当てられていない。	皮膚腐食性 区分 2; H315 (SCL: ≥ 5%) 眼刺激性物質 区分 2; H319 (SCL: ≥ 5%) 皮膚感作性 区分 1; H317 水生環境有害性 慢性区分 2; H411

H315: 膚刺激性。 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 H319: 強い眼刺激。 H411: 長期継続的影響により水生生物に毒性。 SCL: 特定の濃度限界。

#### 4. セクション 4: 応急処置



##### 4.1 応急処置の説明

吸入

呼吸困難の場合は、被災者を新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。

皮膚接触

皮膚に付着した場合: 汚染された衣服を除去して、接触した部分をすべて大量の水で洗う。汚染された衣服は徹底的に洗濯する。皮膚が刺激された場合: 医師の診断/手当てを受けること。

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。目の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

摂取

牛乳またはアルコ<筈>を飲ませないでください。意識の無い場合は口から何も与えてはならない。悪い症状が現れたら、医師の治療を受ける。

##### 4.2 最も重要な症状および作用 (急性および遅発性)

膚刺激性。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。重大な目への刺激を引き起こす。過剰暴露により眼、皮膚、呼吸器の先在疾患が悪化することがあります。

##### 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。

#### 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。炭酸ガス、粉末または泡消火器、水噴霧で消火する。耐アルコ<許 A 消火剤 (ATC 型) を推奨します。一般合成泡消火剤 (AFFF 型を含む) またはタンパク泡消火剤が機能することがありますが、効果的ではありません。

不適切な消火剤

ウォーター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、二酸化炭素とフェノ<距>。十分な酸素がない状態で燃焼した場合は、濃い煙が放出されます。長期間加熱したり触媒が存在する場合、重合を起こしやすい。

##### 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。蒸気の吸入を避ける。必要な個人用保護具を使用する。次の項を参照: 8.                    |
| 6.2 | 環境的予防措置                | 環境に排出しないようにする。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     | 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。この素材と容器は、危険廃棄物として廃棄すること。                           |
| 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。蒸気の吸入を避ける。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. 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。休憩前及び作業後には手を洗うこと。長期間加熱したり触媒が存在する場合、重合を起こしやすい。大量: 自家重合を生じる可能性があります。 |
| 7.2 | 安全な貯蔵のための条件 ( 不適合条件を含む )<br>保管温度<br>保管期間<br>混触危険物質 | 高温、着火源および直射日光を避けること。<br>常温の。<br>普通の状態で安定。<br>次のものから離して保管する。過酸化物質またはアゾ化合物類、強酸類、アルカリ類、酸化剤類及び金属塩類のような重合触媒。  |
| 7.3 | 具体的最終用途  | PC14 金属表面処理用製品 ( 電気めっき用製品を含む )。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                   | 確立されていない。   |
| 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                 | 適切な換気を確保する。または適切な封じ込めを行うこと。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。   |
| 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。蒸気の吸入を避ける。皮膚、眼および衣服との接触を避けること。休憩前及び作業後には手を洗うこと。作業着は分けて保管すること。汚染された衣服は徹底的に洗濯する。作業場所では飲食、喫煙を行なってはならない。 |

改訂: 2.2 日付: 29.07.2015

www.vishaypg.com

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 2015/830 によれば

目/顔面の保護



皮膚の保護



呼吸器の保護



熱の危険性

液体の飛沫から保護するため保護めがねを着用すること。側板付き保護めがね (EN166) を着用すること。

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、手袋は定期的に変換すること。手袋素材の浸透時間: 手袋メーカーの情報を参照。使用する手袋の種類は、作業の内容と時間および取り扱う物品の濃度/量に基づいて選択しなければならない。

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。

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。

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	液体。
におい	資料なし。
臭いの閾値	資料なし。
pH	資料なし。
融点/凝固点	資料なし。
初留点と沸騰範囲	資料なし。
引火点	>94°C
蒸発速度	該当なし。
燃焼性 (固体、ガス)	該当なし。 - 液体。
上限/下限可燃性または爆発限界	該当なし。
蒸気圧	資料なし。
蒸気密度	資料なし。
相対密度	1.27 @ 25°C
溶解度	確立されていない。
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	>22 mm <sup>2</sup> /s @ 40°C

改訂: 2.2 日付: 29.07.2015

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 2015/830 によれば

www.vishaypg.com

爆発性	非爆発性。
酸化性	非酸化性。

9.2	その他の情報	なし。
-----	--------	-----

## 10. セクション 10: 安定性および反応性

10.1	反応性	普通の状態安定。
10.2	化学的安定性	普通の状態安定。
10.3	危険な反応の可能性	長期間加熱したり触媒が存在する場合、重合を起こしやすい。大量: 自家重合を生じる可能性があります。
10.4	避けるべき条件	高温、着火源および直射日光を避けること。
10.5	混触危険物質	過酸化物質またはアゾ化合物類、強酸類、アルカリ類、酸化剤類及び金属塩類のような重合触媒。
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、二酸化炭素とフェノ<距*。

## 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	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。 急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 2000 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。 急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 20.0 mg/l。
	皮膚接触	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。 急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 2000 mg/kg 体重/日。
	皮膚腐食性/刺激性	皮膚腐食性 区分 2: 膚刺激性。
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	眼刺激性物質 区分 2: 重大な目への刺激を引き起こす。
	呼吸器感作性又は皮膚感作性	皮膚感作性 区分 1: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
	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	水生環境有害性 慢性区分 2: 長期継続的影響により水生生物に毒性。 推定 混合物。LC50 >1 ≤ 10 mg/l (魚類)
12.2	残留性および分解性	成分の一部が低生分解性である。
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。
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	この物質や容器は有害廃棄物として処理する。本物質の容器が空の場合、製品の残留物が残っていると有害であることがあります。法律に従い、前処理後にし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

		ADR/RID / IMDG / IATA
14.1	国連番号	UN 3082
14.2	UN 適切な船積み名	環境的に有害な物質、液体、N.O.S. (Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether と Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)
14.3	輸送危険分類	9
14.4	輸送危険分類	III
14.5	環境に対する危険	海洋汚染物質に分類されている。/ 環境的に有害な物質。
14.6	使用者に対する特別な注意事項	次の項を参照: 2
14.7	MARPOL 73/78 Annex II および IBC コードに準拠したバルク輸送	該当なし。
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 高懸念物質 (SVHCs)	なし。
15.1.2	国の規制 Wassergefahrdungsklasse (ドイツ)	水質危険クラス: 2

改訂: 2.2 日付: 29.07.2015

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &amp; 2015/830 によれば

www.vishaypg.com

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 Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (CAS# 25068-38-6), 既存の ECHA 登録 Reaction product: Bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (CAS#25068-38-6) と 以下の分類: 表示インベントリ Phenol, polymer with formaldehyde, glycidyl ether (CAS# 28064-14-4) と Magnesium silicate talc (CAS# 14807-96-6).

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
皮膚腐食性 区分 2; H315	閾値計算
皮膚感作性 区分 1; H317	閾値計算
眼刺激性物質 区分 2; H19	閾値計算
水生環境有害性 慢性区分 2; H411	積算

### 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	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

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扱い願います。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。