MICRO = MEASUREMENTS

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

www.vishaypg.com

### 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
 PL1/PC1C

 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Photostress® 測定結果~に対して助言された用途専門家向けのみ。

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 イギリス RG24 8FW

電話 +44 (0) 1256 462131 Fax +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 生殖細胞変異原性 区分 2; H341

発がん性 区分1B; H350

水生環境有害性 慢性区分 2; H411

**2.2** 表示要素 欧州 C L P 規則(No.1272/2008)

製品名 PL1/PC1C

### MICROE MEASUREMENTS AVPG Brand

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

www.vishaypg.com

2013/030 12 \$ 4012

危険性を表す絵文字







注意喚起語 危険

次を含有する: Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average

molecular weight ≤ 700), N-Butyl Glycidyl Ether, P-tert-butylphenyl 1-(2,3-

epoxy)propyl ether & Phenyl Glycidyl Ether.

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。

H341: 遺伝性疾患のおそれの疑い。

H350:吸引によりガンを引き起こすかもしれない。

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 P201: 取り扱う前に特別の指示を受ける。

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。

追加情報なし。

**2.3 他の危険有害性** きれいに掃除されていない空容器内では特に、空気と爆発性の混合物を形成す

ることがある。

### 3. セクション 3: 組成/成分情報

- 3.1 物質 該当なし。
- 3.2 混合物



EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &

2015/830 によれば

www.vishaypg.com

### 欧州 C L P 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
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	< 100	25068-38-6	500-033-5		皮膚腐食性 区分 2; H315 (SCL: ≥ 5%)
				割り当てられていな	皮膚感作性 区分 1 ; H317
				い。	眼刺激性物質 区分 2 ; H319 (SCL: ≥ 5%)
					水生環境有害性 慢性区分 2; H411
N-Butyl Glycidyl Ether	5 - 7	2426-08-6	219-376-4		引火性液体 区分 3; H226
					急性毒性 区分 4; H302
					皮膚感作性 区分 1; H317
				割り当てられていな	急性毒性 区分 4; H332
				い。	特定臓器毒性(単回暴露) 区分 3; H335
					生殖細胞変異原性 区分 2; H341
					発がん性 区分 2 ; H351
					水生環境有害性 慢性区分 3; H412
P-Tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	< 5	3101-60-8	221-453-2	割ロソファムフロカ	皮膚腐食性 区分 2; H315
				割り当てられていな	皮膚感作性 区分 1; H317
				い。	水生環境有害性 慢性区分 2 ; H411
Phenyl Glycidyl Ether	1 - 3	122-60-1	204-557-2	割り当てられていな い。	皮膚腐食性 区分 2; H315
					皮膚感作性 区分 1; H317
					急性毒性 区分 4; H332
					特定臓器毒性(単回暴露) 区分 3; H335
					生殖細胞変異原性 区分 2 ; H341
					発がん性 区分1B; H350
					水生環境有害性 慢性区分 3; H412

H226: 引火性の液体及び蒸気。 H302: 飲み込むと有害。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。 H332: 吸入すると有害。 H335: 呼吸刺激を起こすおそれ。 H341: 遺伝性疾患のおそれの疑い。 H350i 吸引によりガンを引き起こすかもしれない。 H351: 発がんのおそれの疑い。 H411: 長期継続的影響により水生生物に毒性。 H412: 長期継続的影響により水生生物に有害。 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

最初の救助者自身の保護

蒸気を吸入してはならない。適切な保護衣を着用する。 高濃度の物質に暴露する恐れがある場合、適切な呼吸用保護具を着用する。 マウス・ツー・マウスの人工呼吸をしてはならない。全ての接触を避けること。



EC規則1907/2006(REACH)及び1272/2008(CLP) & 2015/830 にょれば

www.vishaypg.com

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。呼吸が止まったり弱くなる症状が見えた場合は、 人工呼吸を施す。 暴露またはその懸念がある場合:中毒センター、医師、または、に連絡すること。

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。 暴露またはその懸念がある場合:中毒センター、医師、または、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。 眼の刺激があらわれたり続く場合、医師の手当てを受けること。

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。 自然に嘔吐する場合は、頭部を腰の高さよりも低く保ち、肺に吸引しないようにしてください。 患者に水を飲ませる。 意識の無い場合は口から何も与えてはならない。 症状がすすんだ場合、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。 遺伝性疾患のおそれの疑い。がんを引き起こすことがある。

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-タ-ジェットを使用しない。 直接水を噴射すると火炎が広がることがあり

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、アルデヒドと 酸類。. 火災時、容器が破裂することがあります。 きれいに掃除されていない空容器内では特に、空気と爆発性の混合物を形成することがある。 蒸気は空気より重く、遠くにある発火源および逆火にまで達する可能性があります。

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。



EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &

2015/830 にょれば

www.vishaypq.com

#### 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 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。 適切な換気を確保する。 蒸気を吸入してはならない。 全ての接

触を避けること。 適切な呼吸防護具を装着してください。 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。

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。 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。 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 取り扱う前に特別の指示を受ける。 安全上の注意を全て理解したうえで取り扱

> う。 全ての接触を避けること。 蒸気を吸入してはならない。 適切な換気を確 保する。 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。 容器をからにするために圧力をかけないでください。

7.2 容器および受器を接地し固定する。 高温、着火源および直射日光を避けるこ 安全な貯蔵のための条件(不適合条件を含む)

と。

保管温度 常温の。

保管期間 普通の状態で安定。

混触危険物質 次のものから離して保管する。 酸類。, 強塩基 と アミン.

7.3 具体的最終用途 Photostress® 測定結果

#### セクション 8: 暴露防止及び保護措置 8.

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 生物学的限界值 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。 局所排気が推奨

される。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。 全ての接触を避け

ること。 蒸気を吸入してはならない。 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。 汚染され



EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &

2015/830 にょれば

www.vishaypq.com

た革製品は、(例えば、靴)は廃棄されるべきです。 作業場所では飲食、喫煙

を行なってはならない。

目/顔面の保護 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

期的に交換すること。 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、前鰍ツ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。

#### セクション 9: 物理的および化学的性質 9.

#### 9.1 基本的な物理化学的特性についての情報

蒸気密度

外観 透明な。 - 光。 有色の液体。

におい 弱い。 におい 臭いの閾値 資料なし。

pН 確立されていない。

-16 °C (CAS# 25068-38-6) 融点/凝固点

~320°C (CAS# 25068-38-6) 初留点と沸騰範囲

≥ 264 ≤ 268°C (CAS# 25068-38-6) 引火点

<1 (BuAc = 1)蒸発速度

該当なし。 - 液体。. 燃焼性(固体、ガス)

上限/下限可燃性または爆発限界 該当なし。 <1 mm Hg 蒸気圧 >1 (Air = 1)

相対密度 1.14 (H2O = 1) (混合物。)

溶解度 水に一部溶解。(CAS# 25068-38-6)

≥ 2.64 < 3.78 log Pow (25 °C) (CAS# 25068-38-6) 分配係数: n-オクタノール/水

自然発火温度 該当なし。

>350°C (CAS# 25068-38-6) 分解温度

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &

2015/830 にょれば

www.vishaypq.com

粘度 資料なし。 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 普通の状態で安定。 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 強ルイス酸あるいは無機酸と、無機強塩基および有機塩基、特に第一級および

第二級脂肪酸アミンと激しく反応する可能性があります。

きれいに掃除されていない空容器内では特に、空気と爆発性の混合物を形成す

ることがある。

治療薬の副作用で高熱が出る恐れがあります。

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 次のものから離して保管する。 酸類。, 強塩基 と アミン.

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. アルデヒドと 酸類。.

#### 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 生殖細胞変異原性 区分2:遺伝性疾患のおそれの疑い。

発がん性 発がん性 区分1B:がんを引き起こすことがある。

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。

EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) & 2015/830 にょれば

www.vishaypq.com

#### 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 土壌中の移動度 製品は土壌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。

#### セクション 13: 廃棄上の注意 13.

13.1 廃棄物処理法 この素材と容器は、危険廃棄物として廃棄すること。 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。 きれいに掃除さ

れていない空容器内では特に、空気と爆発性の混合物を形成することがある。

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。

#### セクション 14: 輸送上の注意 14.

### ADR/RID / IMDG / IATA

UN 3082 14.1 国連番号

14.2 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S (Reaction UN 適切な船積み名

product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular

weight ≤ 700) and P-Tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

14.3 輸送危険分類

Ш 14.4 輸送危険分類

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 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 E U規制

高懸念物質 (SVHCs) なし。

使用の承認および/または制限 専門家向けのみ。 Phenyl Glycidyl Ether (CAS# 122-60-1): REACH: ある種の危

険な物質、調剤及び成形品の製造、上市及び使用の附属書 XVII 制限. エントリ

番号: 28.

### 製品安全データシート

改訂: 1.1 日付: 26.08.2015



EC規則1907/2006 (REACH) 及び1272/2008 (CLP) &

2015/830 にょれば

www.vishaypg.com

15.1.2 国の規制

Wassergefahrdungsklasse(ドイツ)

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<^シ<g(SDS), 調和した分類 Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (CAS# 25068-38-6), N-Butyl Glycidyl Ether (CAS# 2426-08-6) と Phenyl Glycidyl Ether (CAS# 122-60-1). 既存の ECHA 登録 Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (CAS# 25068-38-6) と P-Tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether (CAS# 3101-60-8).

水質危険クラス: 3

物質または混合物の分類 欧州CLP規則	分類手順
(No.1272/2008)によれば	
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
生殖細胞変異原性 区分 2; H341	閾値計算
発がん性 区分 1 B; H350	閾値計算
水生環境有害性 慢性区分 2; H411	<b>積算</b>

### 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、作業手順で関わることや将来的な被爆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権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

## 製品安全データシート

改訂: 1.1 日付: 26.08.2015

MICROE MEASUREMENTS AVPG Brand

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

www.vishaypg.com

利用可能な情報なし。