製品安全データシート

改訂**: 2.0** 日付**: 14.08.2015**

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	QA-600 Adhesive 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	接着剤。
	～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 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)**	引火性液体　区分 2 ; H225 急性毒性　区分 4 ; H302 皮膚感作性　区分 1 ; H317 眼刺激性物質　区分 2 ; H319 特定臓器毒性(単回暴露)　区分 3 ; H335 発がん性　区分 2 ; H351
2.2	**表示要素**	欧州ＣＬＰ規則 (No.1272/2008) によれば
	製品名	QA-600 Adhesive Part A

危険性を表す絵文字	
注意喚起語	危険
次を含有する:	Tetrahydrofuran と Formaldehyde, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol].
危険有害性情報	H225: 引火性の高い液体および蒸気。 H302： 飲み込むと有害。 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 H319： 強い眼刺激。 H335: 呼吸刺激を起こすおそれ。 H351： 発がんのおそれの疑い。
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。 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。 P304+P340: 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。 P302+P352: 皮膚に触れた場合：水でよく手を洗うこと。 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。
追加情報	EUH019： 爆発性過酸化物が生成するおそれ。

2.3 他の危険有害性 なし。

3. セクション 3: 組成/成分情報

3.1 物質 該当なし。

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
Tetrahydrofuran	55 – 60	109-99-9	203-726-8	割り当てられていない。	引火性液体　区分 2 ; H225 急性毒性　区分 4 ; H302 眼刺激性物質　区分 2 ; H319 (SCL: ≥ 25%) 特定臓器毒性(単回暴露）　区分 3 ; H335 (SCL: ≥ 25%) 発がん性　区分 2 ; H351 EUH019
Formaldehyde, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol]	39 - 44	28906-96-9	-	割り当てられていない。	眼刺激性物質　区分 2 ; H319 皮膚感作性　区分 1 ; H317

H225: 引火性の高い液体および蒸気。 H302： 飲み込むと有害。 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 H319： 強い眼刺激。 H335: 呼吸刺激を起こすおそれ。 H351： 発がんのおそれの疑い。 EUH019： 爆発性過酸化物が生成するおそれ。 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
蒸気の吸入を避ける。 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。

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。 暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の手当て/診断を受けること。

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
飲み込んだとき：　口をゆすぐこと。 患者に多量の水を飲ませる。 牛乳またはアルコ<笈· ｿ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。 医療関係者の指示がない限りは嘔吐させないでください。 体調に

		異変があった場合は、中毒センターまたは医師に連絡すること。 暴露または暴露の懸念がある場合: 医師の手当て/診断を受けること。
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。 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。 呼吸刺激を起こすおそれ。 発がんのおそれの疑い。
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。 火事の際には、二酸化炭素または粉末をを使ってください。
	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**	引火性の高い液体および蒸気。 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, フェノール性。 と 火薬類 過酸化物類。. 蒸気は空気より重く、着火源および逆火源までかなりの距離を移動することがあります。
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。

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。 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。 必要な個人用保護具を使用する。 次の項を参照: 8. 蒸気の吸入を避ける。
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**	流出物をとり除く間、適切な保護具を着用する。 引火性漏洩物を回収するときには、無火花機器を使用すること。 蒸気をとり除くために水噴霧をする。 流出物を砂、土または適切な吸収剤に吸収させる。 おが屑その他の可燃性吸収材に吸収させないこと。 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。 適切な換気を確保する。 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。 必要な個人用保護具を使用する。 次の項を参照: 8. 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。 静電気に対する予防措置を講ずる。 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。 火花を発生しない工具を使用する。

7.2 安全な貯蔵のための条件（不適合条件を含む）

容器および受器を接地し固定する。 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。 光が当たらないよう保護する。 保管液体上の蒸気空間は、不活性ガスでシ＜汲オていない限り可燃性· 爆発性をもつことがあります。

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。 酸化剤類。, 強塩基, 還元剤, 酸類。 と アルカリ類。

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

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
Tetrahydrofuran	109-99-9	50	-	-	-	JSOH

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。 局所排気が推奨される。

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。皮膚、眼および衣服と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。 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

側板付き保護めがね（EN166）を着用すること。 推奨: 保護眼鏡/ゴーグル/顔面保護具。.

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。 推奨: ゴム または ネオプレン。

体の保護: 長靴、白衣、前緻ｯ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。大気中濃度が高い場合は、適切な陽圧呼吸保護具を装着してください。

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**: 下記の情報はこの混合物の主成分の性質を考慮して作成された。(Tetrahydrofuran CAS# 109-99-9)

外観	ほとんど無色。 液体。
におい	エーテルのような。 におい
臭いの閾値	資料なし。
pH	確立されていない。
融点/凝固点	-108.44 °C
初留点と沸騰範囲	66°C (CAS# 109-99-9)
引火点	-14 °C (CAS# 109-99-9)
蒸発速度	8 (BuAc = 1) (CAS# 109-99-9)
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	爆発限界下限値(%v/v): 2.0 (CAS# 109-99-9) 爆発限界上限値(%v/v): 11.8 (CAS# 109-99-9)
蒸気圧	129 (mmHg) @ (20°C) (CAS# 109-99-9)
蒸気密度	2.4 (航蟻 ir = 1) (CAS# 109-99-9)
相対密度	0.9 (H2O = 1) (混合物。)
溶解度	>50% (水) (混合物。)
分配係数: n-オクタノール/水	0.45 log Pow (25 °C) (CAS# 109-99-9)
自然発火温度	321 °C (CAS# 109-99-9)

	分解温度	資料なし。
	粘度	資料なし。
	爆発性	非爆発性。 (爆発性過酸化物を生成することがある。)
	酸化性	非酸化性。
9.2	**その他の情報**	揮発性有機化合物含有量（％）： 58.3

10. セクション 10: 安定性および反応性

10.1	**反応性**	保管液体上の蒸気空間は、不活性ガスでシ<汲ｵていない限り可燃性· 爆発性をもつことがあります。 空気が存在すると、長期保管において過酸化物を生成する可能性があります。
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**	引火性の高い液体および蒸気。 蒸気は目に見えず、空気より重く、場合によっては地面に沿って拡散する。 爆発性過酸化物を生成することがある。
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。 光が当たらないよう保護する。
10.5	**混触危険物質**	次のものから離して保管する。 酸化剤類。, 強塩基, 還元剤, 酸類。 と アルカリ類。
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, フェノール性。 と 火薬類 過酸化物類。.

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	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 858 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	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。
	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	発がん性　区分 2 : 発がんのおそれの疑い。
	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）	特定臓器毒性(単回暴露）　区分 3 : 呼吸刺激を起こすおそれ。
	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 混合物。 LC50 >100 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**	この製品は土壌中で移動性が高いと予想される。 水 溶解。 と 高揮発性。
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。 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。 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。

14. セクション 14: 輸送上の注意

		ADR/RID / IMDG / IATA
14.1	**国連番号**	UN 1133
14.2	**UN 適切な船積み名**	ADHESIVES containing flammable liquid
14.3	**輸送危険分類**	3
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。/ 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。
	使用の承認および/または制限	なし。

15.1.2 国の規制

Wassergefahrdungsklasse(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<^シ<g(SDS), 調和した分類 Tetrahydrofuran (CAS# 109-99-9), 既存の ECHA 登録 Tetrahydrofuran (CAS# 109-99-9) と以下の分類· 表示インベントリ Formaldehyde, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and 4,4'-(1-methylethylidene)bis[phenol] (Epon Resin SU-8) (CAS# 28906-96-9).

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**
引火性液体　区分 2 ; H225	引火点 テスト結果/ 沸点(℃)テスト結果
急性毒性　区分 4 ; H302	急性毒性推定値（acute）（ATE）算出。
皮膚感作性　区分 1 ; H317	閾値計算
眼刺激性物質　区分 2 ; H319	閾値計算
特定臓器毒性(単回暴露）　区分 3 ; H335	閾値計算
発がん性　区分 2 ; H351	閾値計算
EUH019	調和した分類

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

利用可能な情報なし。