1 化学品及び会社情報

1.1 製品識別名

VITA VM CC LIQUID

1.2. 物質または混合物の従来から確認された用途、および使用を差し控えるようにアドバイスする用途

用途

実験試薬として使用

1.3. 安全データシート作成者の詳細

会社名称:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
街路名:	Spitalgasse 3	
住所:	D-79713 Bad Säckingen	
電話番号:	+49(0)7761-562-0	F A X番号: +49(0)7761-562-299
電子メール:	info@vita-zahnfabrik.com	
担当者:	regulatory affairs	
電子メール:	info@vita-zahnfabrik.com	
インターネット:	www.vita-zahnfabrik.com	
担当部門:	Regulatory Affairs	

詳しい情報

medical device

2 危険有害性の要約

2.1. 物質または混合物の分類

EC 規制 No 1272/2008

危険有害性区分:
引火性液体: 引火性液体 2
発がん性: 発がん性1B
急性毒性: 急性毒性 2
皮膚腐食性/刺激性: 皮膚刺激性2
呼吸器感作性又は皮膚感作性: 皮膚感作性 1
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 3
危険有害性情報:
引火性の高い液体及び蒸気。
発がんのおそれ。
吸入すると生命に危険。
皮膚刺激。
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
呼吸器への刺激のおそれ。

2.2. ラベル要素

EC 規制 No 1272/2008

ラベル表示の危険成分

methyl methacrylate
ethylene dimethacrylate
N,N-dimethyl-p-toluidine
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-p-cresol
2-hydroxyethyl methacrylate
methyl methacrylate; methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate

注意喚起語: 危険

危険有害絵文字:



危険有害性情報

H225	引火性の高い液体及び蒸気。
H315	皮膚刺激。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H330	吸入すると生命に危険。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。
H350	発がんのおそれ。

危険の予防

P201	使用前に取扱説明書を入手すること。
P210	熱・高温のもの・火花・裸火及び他の着火源から遠けること。禁煙。
P280	保護手袋 / 防護衣 / 保護眼鏡 / 保護面 / 防音保護具 / を着用すること。
P308+P313	ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察 / 手当てを受けること。
P370+P378	火災の場合：消火するために...を使用すること。
P403+P235	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

その他標識化

職業としての消費者に限る。

2.3. 他の危険有害性

情報は何もない。

3 組成及び成分情報

3.2. 混合物

関連成分

CAS番号	化学名	数量
	分類 (EC 規制 No 1272/2008)	
80-62-6	methyl methacrylate	75 - < 80 %
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335	
97-90-5	ethylene dimethacrylate	15 - < 20 %
	Skin Sens. 1, STOT SE 3; H317 H335	
99-97-8	N,N-dimethyl-p-toluidine	1 - < 5 %
	Carc. 1B, Repr. 2, Acute Tox. 1, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H350 H361f H330 H311 H301 H317 H373 H412	
131-57-7	2-Hydroxy-4-methoxy benzophenone	< 1 %
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H400 H411	
2440-22-4	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-p-cresol	< 1 %
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 4; H317 H413	
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate	< 1 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317	
80-62-6	methyl methacrylate; methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate	< 1 %
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335	

HおよびEUH条項の表記: 16章を参照すること 。

SCL、Mファクター及び/又は ATE

CAS番号	EC番号	化学名	数量
	SCL、Mファクター及び/又は ATE		
80-62-6	201-297-1	methyl methacrylate	75 - < 80 %
	経皮: LD50(50%致死量) = > 5000 mg/kg		
97-90-5	202-617-2	ethylene dimethacrylate	15 - < 20 %
	経皮: LD50(50%致死量) = 3300 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 10 - 100		
99-97-8	202-805-4	N,N-dimethyl-p-toluidine	1 - < 5 %
	吸入: 急性毒性の推定 = 0.05 mg/l (蒸気); 吸入: 急性毒性の推定 = 0.005 mg/l (塵/ミスト); 経皮: 急性毒性の推定 = 300 mg/kg; 経口: 急性毒性の推定 = 100 mg/kg		
2440-22-4	219-470-5	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-p-cresol	< 1 %
	経皮: LD50(50%致死量) = >2000 mg/kg		
868-77-9	212-782-2	2-hydroxyethyl methacrylate	< 1 %
	経口: LD50(50%致死量) = 5050 mg/kg		
80-62-6	201-297-1	methyl methacrylate; methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate	< 1 %
	経皮: LD50(50%致死量) = >5000 mg/kg		

4 応急措置

4.1. 応急処置の説明

吸入した場合

新鮮な空気を入れること。 疑わしい場合は必ず、または、症状が現れている場合は、医師に相談すること。

皮膚に付着した場合

皮膚に触れた場合、直ちに多量の水 かつ せっけんで洗い流すこと。 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ・再使用する場合には洗濯をすること。 医師の処置を必要とする。 皮膚に触れた場合、直ちに多量の水 かつ せっけんで洗い流すこと.

目に入った場合

眼に触れたときは、瞼を開けた状態で、長時間、眼を水で洗浄し、直ちに眼科医の診察を受けること。

飲み込んだ場合

直ちに口をすすぎ、たくさんの水を飲むこと.

4.2. 急性および遅発性の最も重要な症状および影響

情報は何もない。

4.3. 必要な緊急の医療処置および特別な治療の指示

症状に応じて処置すること。

5 火災時の措置

5.1. 消火剤

適切な消火剤

二酸化炭素 (CO2)、泡、消火用散剤。

使ってはならない消火剤

水。

5.2. 物質または混合物特有の危険有害性

燃えやすい。蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

5.3. 消防士のための事前注意事項

自給式呼吸器具及び化学防護服を着用すること。 全身防護服。

追加の指摘

危険区域では、従事者の保護と容器冷却のため、水を霧状に噴射すること。 ガス/蒸気/霧は、水を霧状に噴射して沈降させること。 汚染された消火用水は、分別して回収すること。 排水管や自然水系に流入させないこと。

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

全般的な注意事項

すべての発火源を除去すること。 十分に換気をすること。 ガス/煙/蒸気/エーロゾルを吸い込まないこと。 皮膚、眼、衣服との接触を避けること。 個人用の保護具を使用すること。

6.2. 環境に対する予防措置

製品は、検査せずに環境中に放出してはならない。 爆発する危険性あり。

6.3. 封じ込めおよび浄化方法と機材

その他参考となる事項

液体を凝固させる材質 (砂、珪藻土、酸結合剤、万能接着剤) を用いて、取り除くこと。 その受け入れた物質は、廃棄物処理の章に従って、取り扱うこと。

6.4. 他のセクションを参照

安全取扱い: 参照箇所 節 7

個人用保護具: 参照箇所 節 8

廃棄物処理: 参照箇所 節 13

7 取扱い及び保管上の注意

7.1. 安全な取扱のための予防措置

安全取り扱い注意事項

包装していない製品を取り扱う際は、局所吸引を備えた装置を使用しなければならない。 ガス/煙/蒸気/エーロゾルを吸い込まないこと。

火災および爆発防護に関するアドバイス

発火源から遠ざけておくこと - 禁煙。 静電気対策を講じること。 蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

一般的な産業衛生に関する注意事項

汚れが付着し、濡れた衣服は、直ちに脱衣すること。 皮膚を保護するための計画を作成し、遵守すること！ 休憩前や就業後は、手と顔を念入りに洗うこと、必要であればシャワーを浴びること。 職場では、飲食、喫煙、鼻をかむことはしないこと。

7.2. 配合禁忌等、安全な保管条件

倉庫と容器の需要

容器は、密閉した状態を保つこと。 鍵をかけて保管すること。 資格者のみが立ち入ることのできる場所に貯蔵すること。 高濃度の箇所では、十分な換気と局所排気を行うこと。 容器は、涼しく換気のよい場所で保管すること。 熱・高温のもの・火花・裸火及び他の着火源から遠けること。禁煙。

共同貯蔵に関する注意事項

(以下のもの) と一緒に貯蔵してはならない: 酸化剤。自然発火性又は自己発熱性物質。

8 ばく露防止及び保護措置

8.1. 管理パラメーター

物質の許容濃度（日本産業衛生学会）

CAS番号	物質名	ppm	mg/m□	繊維/ml	範疇
80-62-6	メタクリル酸メチル; Methyl methacrylate	2	8.3		許容濃度

8.2. 曝露防止






適切な工学的制御

包装していない製品を取り扱う際は、局所吸引を備えた装置を使用しなければならない。 ガス/煙/蒸気/エーロゾルを吸い込まないこと。

保護・衛生対策

眼/顔面用の保護具

保護眼鏡 / 保護面を着用すること。 保護めがね/顔面保護具を着用すること.

手の保護具

化学物質を取り扱う際には、4桁の検査番号を含むCE表示のついた化学物質用保護手袋に限り、着用しなければならない。 化学物質用保護手袋は、職場で扱う危険物質の濃度や量に応じて、適したものを選ばなければならない。 前述した保護手袋を特別な用途に使用する場合、手袋の製造者に、化学物質耐性について確認することが望ましい。 推奨される手袋製品 KCL Camatril, Butoject 破過時間 NBR (ニトリルゴム) 10 min ブチルゴム 60 min

皮膚の保護

適切な保護衣を着用すること。

呼吸器の保護

高濃度の箇所では、十分な換気と局所排気を行うこと。

9 物理的及び化学的性質

9.1. 基礎物理および化学特性の情報

物質の状態:	液体の	
色:	無色	
臭い:	特異臭	
融点/融解範囲:		確定されていない
沸点また初留沸点及び沸騰範囲:		93 °C
引火性:		非該当
		非該当
爆発下限:		2,1 体積%
爆発上限:		12,5 体積%
引火点:		<12 °C
発火点:		430 °C
分解温度:		確定されていない
pH値:		確定されていない
水溶性:		いいえ
溶媒に対する溶解性		
確定されていない		
n-オクタノール/水分配係数:		確定されていない
蒸気圧:		<=1100 hPa
(で 50 °C)		

蒸気圧:	64 hPa
(で 50 °C)	
密度:	確定されていない
相対蒸気密度:	確定されていない

9.2. その他の情報

物理化学的危険性クラスに関する情報

爆発特性

その製品は、 (で) ない: 爆発の危険がある。

自然発火温度

固体:	非該当
ガス:	非該当

酸化特性

燃焼を促進しない 。

その他の安全性特性

蒸発速度:	確定されていない
固形分濃度:	0,0 %

10 安定性及び反応性

10.1. 反応性

燃えやすい。

10.2. 化学的安定性

本製品を通常の常温で保管すると安定である。

10.3. 危険有害反応性の可能性

知られた有害反応はない。

10.4. 避けるべき条件

熱源から遠ざけておくこと (例えば、高温の表面、火花、開放火炎) 。 蒸気は、空気とともに爆発性の混合物を形成し得る。

10.5. 不適合物質

情報は何もない。

10.6. 危険有害性のある分解生成物

既に知られた有害分解製品はない。

11 有害性情報

11.1. 毒性情報

急性毒性

吸入すると生命に危険。

ATEmix 算出した

急性毒性の推定 (経口の) > 5000 mg/kg; 急性毒性の推定 (皮膚の) > 5000 mg/kg; 急性毒性の推定 (吸い込んで蒸気) 3.600 mg/l; 急性毒性の推定 (吸い込んで 塵/ミスト) 0.3600 mg/l

CAS番号	化学名				
	曝露の経路	投与量	種	源泉、出典	方法
80-62-6	methyl methacrylate				
	皮膚の	LD50(50%致死量) > 5000 mg/kg			
97-90-5	ethylene dimethacrylate				
	皮膚の	LD50(50%致死量) 3300 mg/kg			
99-97-8	N,N-dimethyl-p-toluidine				
	経口の	急性毒性の推定 100 mg/kg			
	皮膚の	急性毒性の推定 300 mg/kg			
	吸い込んで 蒸気	急性毒性の推定 0.05 mg/l			
	吸い込んで 塵/ミスト	急性毒性の推定 0.005 mg/l			
2440-22-4	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-p-cresol				
	皮膚の	LD50(50%致死量) >2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate				
	経口の	LD50(50%致死量) 5050 mg/kg	ネズミ		
80-62-6	methyl methacrylate; methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate				
	皮膚の	LD50(50%致死量) >5000 mg/kg			

刺激性及び腐食性

皮膚腐食性/刺激性: 皮膚刺激。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

感作性影響

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 (methyl methacrylate; ethylene dimethacrylate; N,N-dimethyl-p-toluidine; 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-p-cresol; 2-hydroxyethyl methacrylate; methyl methacrylate; methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate)

生殖における発ガン性/変異原性/有毒性の影響

発がんのおそれ。 (N,N-dimethyl-p-toluidine)

生殖細胞変異原性: 入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

生殖毒性: 入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

特定標的臓器毒性 (単回暴露)

呼吸器への刺激のおそれ。 (methyl methacrylate; ethylene dimethacrylate)

特定標的臓器毒性 (反復暴露)

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

吸引性呼吸器有害性

入手可能なデータによると、分類基準に該当しない。

テストに関するその他のインフォーメーション

この混合物はEC指令No 1272/2008 [CLP]において、危険性を有すると評価される。

12 環境影響情報

12.1. 毒性

その製品は、 (で) ない: 生態毒性。

CAS番号	化学名					
	水生有毒	投与量	[h] | [d]	種	源泉、出典	方法
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 227 mg/l	96 h	Pimephales promelas		

12.2. 残留性と分解性

その製品は、検査されなかった。

12.3. 生物蓄積性

その製品は、検査されなかった。

n-オクタノール / 水分配係数

CAS番号	化学名	Log Pow
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate	0,47

12.4. 土壌中の移動度

その製品は、検査されなかった。

12.6. 内分泌かく乱特性

基準を満たす成分はないので、この物質は非標的生物に対して内分泌かく乱特性を有する物質を含んでいない。

12.7. その他の有害な影響

情報は何もない。

詳しい情報

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。 地下/土壌に至らせてはならない。

13 廃棄上の注意

13.1. 廃棄物処理方法

廃棄の勧告

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。 地下/土壌に至らせてはならない。 廃棄物は該当法規に従って廃棄すること。

汚染した包装

汚れておらず、中身の残っていない包装容器は、再生利用に引き渡すことができる。 汚染された包装は、物質そのものと同様に扱うこと。

14 輸送上の注意

海上輸送 (IMDG)

14.1. UN番号またはID番号: UN 1247

14.2. 正式の国連輸送名: METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

14.3. 輸送における危険有害性クラス: 3

14.4. 包装等級（ＰＧ）: II

危険物ラベル: 3



特別な設備: 386

量制限: 1 L

微量: E2

EmS: F-E, S-D

空輸 (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN番号またはID番号: UN 1247

14.2. 正式の国連輸送名: METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

14.3. 輸送における危険有害性クラス: 3

14.4. 包装等級（ＰＧ）: II

危険物ラベル: 3



特別な設備: A209

量制限-乗客: 1 L

Passenger LQ: Y341

微量: E2

IATA梱包方指示-乗客: 353

IATA最大数量-乗客: 5 L

IATA梱包指示（貨物機）: 364

IATA最大数量（貨物機）: 60 L

14.5. 環境危険有害性

環境に有害である: いいえ

14.6. 使用者のための特別な予防措置

警告: 引火性液体。

14.7. MARPOL 73/78 の付属文書 II および IBC Code に準拠するバルク輸送

非該当

15 適用法令

15.1. 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

国内規定情報

従業制限: 若年層への従業制限に注意する。

水に与える有害性等級（ドイツ）: 2 - 水を汚染する

皮膚吸収/感作: アレルギー性過敏反応を起こします。

16 その他の情報

変更

このデータシートは次の項目の以前のバージョンからの変更を含んでいる： 2.

略称と頭字語の説明

Flam. Liq. 2: 引火性液体 2
Acute Tox. 1: 急性毒性 1
Acute Tox. 2: 急性毒性 2
Acute Tox. 3: 急性毒性 3
Skin Irrit. 2: 皮膚刺激性 2
Eye Irrit. 2: 眼刺激性 2
Skin Sens. 1: 皮膚感作性 1
Carc. 1B: 発がん性 1B
Repr. 2: 生殖毒性 2
STOT SE 3: 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 3
STOT RE 2: 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 2
Aquatic Acute 1: 水生環境有害性 短期 1（急性）
Aquatic Chronic 2: 水生環境有害性 長期 2（慢性）
Aquatic Chronic 3: 水生環境有害性 長期 3（慢性）
Aquatic Chronic 4: 水生環境有害性 長期 4（慢性）
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
略語および頭字語については、http://abbrev.esdscom.eu の表を参照

EC 規制 No 1272/2008による混合物の等級分類および適用した評価法

分類	分類方法
Flam. Liq. 2; H225	試験データを基にした
Carc. 1B; H350	算出方法
Acute Tox. 2; H330	算出方法
Skin Irrit. 2; H315	算出方法
Skin Sens. 1; H317	算出方法
STOT SE 3; H335	算出方法

HおよびEUH条項の表記(番号および全文)

H225	引火性の高い液体及び蒸気。
H301	飲み込むと有毒。
H311	皮膚に接触すると有毒。
H315	皮膚刺激。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H319	強い眼刺激。
H330	吸入すると生命に危険。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。
H350	発がんのおそれ。
H361f	生殖能を損なう疑い。
H373	長期にわたる・又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。
H400	水生生物に非常に強い毒性。
H411	長期継続的影響によって水生生物に毒性。
H412	長期継続的影響によって水生生物に有害。
H413	長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ。

(危険成分に関するデータは、事前供給者からの最新の安全データシートから取得されました)。