1 化学品及び会社情報

製品識別名

Monomer: Combipress / Weropress / PremEco Line

追加商標名

Combipress N/LM, CC Monomer

Weropress®, CC Monomer

PremEco® Line, CC Monomer

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

歯科医療機器製造用材料。

安全データシート作成者の詳細

会社名称:	Merz Dental GmbH	
街路名:	Kieferweg 1	
住所:	D-24321 Luetjenburg (GERMANY)	
電話番号:	+49-(0)4381-403-0	ＦＡＸ番号: +49-(0)4381-403-100
電子メイル:	info@merz-dental.de	
担当者:	Dipl. Chem Dr. Thomas Panther	電話番号: +49-(0)4381-403-448
電子メイル:	Thomas.Panther@merz-dental.de	
インターネット:	www.merz-dental.de	
担当部門:	Qualitaetssicherung (Quality Assurance)	

警察署・消防署への非常通話番号: +49-(0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

2 危険有害性の要約

物質または混合物の分類

EC 規制 No. 1272/2008

危険有害性カテゴリー:

引火性液体: 引火性液体 2

皮膚腐食性/刺激性: 皮膚刺激 2

呼吸器感作性または皮膚感作性: 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/全身毒性（単回暴露） 3

危険有害性情報:

引火性の高い液体及び蒸気。

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。

ラベル要素

EC 規制 No. 1272/2008

ラベルに表示されなければならない有害成分

methyl methacrylate; methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate

1,4-ブタンジオールジメタクリレート

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。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。

危険の予防

P261	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。
P280	保護手袋および保護眼鏡／保護面を着用すること。
P210	熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙。
P333+P313	皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断／手当てを受けること。
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。

3 組成及び成分情報

混合物

化学特性

アクリラート

危険有害成分

CAS番号	化学名	数量
	分類 (EC 規制 No. 1272/2008)	
80-62-6	methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate; methyl methacrylate	50 - < 100 %
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335	
2082-81-7	1,4-ブタンジオールジメタクリレート	1 - < 5 %
	Skin Sens. 1B; H317	

HおよびEUH条項の表記: 16章を参照すること 。

SCL、M-factor 及び/又は ATE

CAS番号	EC番号	化学名	数量
	SCL、M-factor 及び/又は ATE		
80-62-6	201-297-1	methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate; methyl methacrylate	50 - < 100 %
	吸入: LC50(50%致死濃度) = 29,8 mg/l (蒸気); 経皮: LD50(50%致死量) = > 5000 mg/kg; 経口: LD50(50%致死量) = 7872 mg/kg		
2082-81-7		1,4-ブタンジオールジメタクリレート	1 - < 5 %
	経皮: LD50(50%致死量) = > 3000 mg/kg; 経口: LD50(50%致死量) = 10066 mg/kg		

4 応急措置

必要な応急手当の記述

吸い込んだ後に

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。

皮膚に付着した後に

皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと. 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。

目に付着した後に

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。

眼に触れたときは、直ちに、瞼を開けた状態で10～15 minの間、眼を流水で洗浄し、眼科医の診察を受けること。

葛下後

嘔吐したら、吸入しないよう注意すること。 直ちに口をすすぎ、で1杯の水を飲む。

最も重要な症状および作用、急性および後発性

頭痛, 軽いめまい, 皮膚及び眼刺激. 皮膚感作性.

緊急治療および特別処置が必要な兆候

症状に応じて処置すること。 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。

5 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

二酸化炭素 (CO2)、泡、消火用散剤。二酸化炭素 (CO2). 泡. 消火用散剤. 水のジェット噴霧

使ってはならない消火剤

水。水の最大噴射.

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。

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。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。

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。 蒸気は、空気よりも重く、地面に沿って拡散する.

火花を発生させない工具を使用すること。

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。

6 漏出時の措置

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。 皮膚、眼、衣服との接触を避けること。 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、顔面保護具を着用すること。

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。 火災の場合に爆発する危険性あり。

下水道、あるいは自然水系に流入させないこと。

封じ込めおよび浄化方法と機材

浄化にあたって

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。

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。

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

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。 容器は、密閉した状態を保つこと。 貯蔵場所の十分な換気を、確かめること。

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。 発火源から遠ざけておくこと - 禁煙。

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。 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！

扱いに関する追加的情報

使用後、容器は直ちに蓋をして閉鎖すること。 製品を取り出した後は、必ず容器を密閉すること。 涼しいところに置き、日光から遮断すること。

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/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。 涼しく乾燥した場所で貯蔵すること。 日光から遮断すること。

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

管理パラメーター

極限値に関する追加説明

DNEL-/PNEC-値

危険な成分: / 曝露の経路: / DNEL 作業者:

メチルメタクリラート	長時間 - 吸入、局所的影響 210mg/m³
	長時間 - 吸入、全身作用 210mg/m³
メチルメタクリラート	長時間 - 経皮、局所的影響 13,67 mg/kg/d
	長時間 - 経皮、全身作用 13,67 mg/kg/d
メチルメタクリラート	長時間 - 経口、全身作用 -
メチルメタクリラート	PNEC 水 長時間 (繰り返された) < 0,94 mg/l
メチルメタクリラート	PNEC 土壌 長時間 (繰り返された) -
メチルメタクリラート	空気 長時間 (繰り返された) -

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。

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。

全般的な注意事項:

皮膚用保護クリームによる、予防的皮膚の保護.

皮膚の保護

。

靴および作業着は、帯電防止加工のものを着用すること。

呼吸器の保護

呼吸用保護具を着用すること。 _のときは、呼吸保護具が必要:

高い濃度 (空気限界値) (メチルメタクリラート)

火災の場合: 周囲の空気に左右されない呼吸保護具を用いること..

高熱の危険性

防火用衣服。靴および作業着は、帯電防止加工のものを着用すること。 。

環境における露出管理

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。

9 物理的及び化学的性質

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

		試験方法
状態の変化		
融点/融解範囲:	非該当	
沸点また初留沸点及び沸騰範囲:	100 °C	
昇華点:	非該当	
軟化点:	非該当	
流動点:	確定されていない	
引火点:	10 °C	算出。
引火性		
固体/液体の:	非該当	
ガス:	非該当	
爆発特性		

その製品は、（で）ない: 爆発の危険がある。

爆発下限:	2,1 体積%	
爆発上限:	12,5 体積%	
発火点:	430 °C	算出。
絶対粘度: (で 20 °C)	0,6 mPa·s	
動粘度:	0,06 mm²/s	
水溶性: (で 20 °C)	15,9 g/L	

溶媒に対する溶解性

ほとんどの有機溶剤と混合できる

n-オクタノール/水分配係数:	確定されていない
蒸気圧: (で 20 °C)	37 hPa
密度:	0,95 g/cm³
相対蒸気密度: (で 20 °C)	3,4

その他の情報

物理化学的危険性クラスに関する情報

可燃性の継続:	データなし

酸化特性

燃焼を促進しない 。

詳しい情報

10 安定性及び反応性

反応性

燃えやすい。

化学的安定性

規定に従って取扱い及び貯蔵される場合、有害反応はない。

危険有害反応性の可能性

ラジカル形成物質(例えば、過酸化物類)、還元性物質及び/又は重金属イオンが存在する場合、熱発生を伴う重合反応が発生することがある。

> 125mL:

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。 紫外線照射/太陽光.

不適合物質

還元剤

重金属

過酸化物

酸化剤

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

毒性情報

急性毒性

決定的だが分類には不十分なデータ

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 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate; methyl methacrylate				
	経口の	LD50(50%致死量) 7872 mg/kg	ラット	RTECS	
	皮膚の	LD50(50%致死量) > 5000 mg/kg	イエウサギ	REACH Dossier	O E C D 402
	吸い込んで (4 h) 蒸気	LC50(50%致死濃度) 29,8 mg/l	ラット	REACH Dossier	standard acute metho
2082-81-7	1,4-ブタンジオールジメタクリレート				
	経口の	LD50(50%致死量) 10066 mg/kg	ラット	REACH Dossier	O E C D 401
	皮膚の	LD50(50%致死量) > 3000 mg/kg	イエウサギ	REACH Dossier	not specified

詳しい情報

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

毒性

決定的だが分類には不十分なデータ

CAS番号	化学名					
	水生有毒	投与量	[h] | [d]	種	源泉、出典	方法
80-62-6	methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate; methyl methacrylate					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 191 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus（ブルーギル）	Merck	
	藻類毒性	ErC50 > 110 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	O E C D 201
	ミジンコ毒性	EC50 69 mg/l	48 h	大ミジンコ	REACH Dossier	EPA OTS 797.1300
2082-81-7	1,4-ブタンジオールジメタクリレート					
	急性魚毒性	LC50(50%致死濃度) 5,861 mg/l	96 h	ファットヘッド・ミノー（コイ科の魚）	EpiSuite QSAR tool	定量的構造活性相関

残留性と分解性

生物学的に分解しやすい（ＯＥＣＤの基準に拠る）。光化学的な除去

CAS番号	化学名			
	方法	価値	d	源泉、出典
	評価			
80-62-6	methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate; methyl methacrylate			
	ＯＥＣＤ 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	94 %	14	Publication
	生物学的に分解しやすい（ＯＥＣＤの基準に拠る）。			
	EPA, title 40 Code of Federal Regulations Part 160	> 99 %	2	40 CFR 160
	生物学的に分解しやすい（ＯＥＣＤの基準に拠る）。			
2082-81-7	1,4-ブタンジオールジメタクリレート			
	OECD 310 (Headspace Test)	76 - 92 %	28	REACH Dossier
	生分解性。			

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
80-62-6	methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate; methyl methacrylate	1,38
2082-81-7	1,4-ブタンジオールジメタクリレート	3,1

BCF

CAS番号	化学名	BCF	種	源泉、出典
80-62-6	methyl 2-methylprop-2-enoate; methyl 2-methylpropenoate; methyl methacrylate	2,97 - 3,5	Pisces	SDB HIT-ICE, B
2082-81-7	1,4-ブタンジオールジメタクリレート	59,21	n/n	EpiSuite QSAR tool

土壌中の移動度

その製品は、検査されなかった。 除去の可能性/分解、および生体内濃縮の可能性に関して提出されているデータを基にすると、長期的な環境被害の可能性は、排除できない。 その製品が土壌に漏洩した場合、地下水が汚染され得る。

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。

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

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。 汚染された包装容器は、中身を完全に空にしなければならず、適切な洗浄後、再利用することができる。 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。 洗浄できない包装容器は、廃棄物として処理しなければならない。

14 輸送上の注意

海上輸送 (IMDG)

UN番号またはID番号:	UN 1247
正式の国連輸送名:	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
輸送における危険有害性クラス:	3
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)

UN番号またはID番号:	UN 1247
正式の国連輸送名:	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
輸送における危険有害性クラス:	3
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

環境危険有害性

環境に有害である: いいえ

使用者のための特別な予防措置

警告: 可燃性液体。

15 適用法令

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。

追加の指摘

年少者に対する労働保護法（94/33/ＥＣ）による職務制限を、守ること。 年少者は、指令94/33/ECにより、危険物質の有害な影響が回避される限りは、その製品を扱ってもよい。 妊娠中、もしくは授乳中の母親のための、母親保護指令通達（92/85/EEC）による職務制限を守ること。

:

:

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： 7.

略称と頭字語の説明

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

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

略語と頭字語に対しては、ECHAの情報要件及び化学品安全性評価ガイダンスの第20章(用語と略語の表)を参照すること。

重要な参照文献及びデータ出典

ECHA - REACH Dossier

TOXNET - Hazardous Substances Data Bank (HSDAB) & ChemIDplus

Environmental Protection Agency (EPA) - Chemistry Dashboard

OECD SIDS

Danish QSAR Database

Crit Rev Toxicol. 2011 Mar; 41(3): 230–268: Methyl methacrylate and respiratory sensitization: A Critical review

GHS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
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。
H315	皮膚刺激。
H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
H335	呼吸器への刺激のおそれ。