

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 1 од 9

Наслов 1. Идентификација супстанце или смјеше и подаци о снабдјевачу**1.1. Идентификатори производа**

M-PM crystal

1.2. Идентификовани начини употребе супстанце или смјеше и начини употребе који се не препоручују**Употреба материјала/смеше**

Материјал за производњу стоматолошких медицинских производа.

Употреба која се не саветује

Немојте употребљавати у приватне сврхе (домаћинство).

1.3. Подаци о снабдјевачу

Опис предузећа:	Merz Dental GmbH	
Улица:	Kieferweg 1	
Место:	D-24321 Luetjenburg (GERMANY)	
Телефон:	+49-(0)4381-403-0	Факс: +49-(0)4381-403-100
И-мејл:	info@merz-dental.de	
Контакт особа:	Dipl. Chem Dr. Thomas Panther	Телефон: +49-(0)4381-403-448
И-мејл:	Thomas.Panther@merz-dental.de	
Интернет:	www.merz-dental.de	
Област за информације:	Qualitaetssicherung (Quality Assurance)	

1.4. Број телефона за хитне случајеве:

+49-(0)551-19240 (Giftinformationszentrum-Nord)

Додатна упутства

нема

Наслов 2. Идентификација опасности**2.1. Класификација супстанце или смјеше****Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008**

Мешавина није класификована као опасна у смислу Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP].

2.2. Елементи обиљежавања**Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008****Посебна ознака одређених припрема**

EUN208	Садржи метил метакрилат. Може да изазове алергијску реакцију.
EUN210	Безбедносни лист доступан на захтев.

Упутство за означавање

Продукт према смерницама ЕЗ или тренутним националним законима није обавезно означавати као производ.

2.3. Остале опасности

Приликом уситњавања у сувом стању настаје прашина опасна по здравље. Након удисања прашине може доћи до надражаја дисајних путева.

Наслов 3. Подаци о саставу**3.2. Подаци о састојцима смјеше****Хемијско карактеризирање**

Пластика на бази полиметил метакрилата

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 2 од 9

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
80-62-6	метил метакрилат			0,1 - < 1 %
	201-297-1	607-035-00-6	01-2119452498-28	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335			

Текст фразе H и EUN: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, M-фактор и/или ATE	
80-62-6	201-297-1	метил метакрилат	0,1 - < 1 %
	инхалацијски: ЛК50 = 29,8 mg/l (паре); дерматолошки: ЛД50 = > 5000 mg/kg; орално: ЛД50 = 7872 mg/kg		

Наслов 4. Мјере прве помоћи**4.1. Опис мјера прве помоћи****Опште информације**

Нису потребне специјалне мере.

После удисања

Стварање/настајање прашине: Потребан свеж ваздух.

У додиру са кожом

Стварање/настајање прашине Испрати кожу водом.

Након контакта са очима

Одмах пажљиво и темељно испрати тушем за очи или водом. У случају надражаја очију потражити лекара.

Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде. До сада нису познати симптоми. Код повраћања обратите пажњу на опасност од аспирације. У свим случајевима недоумице или ако су присутни симптоми, потражити лекарски савет.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Алергијске реакције

4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман

Симптоматски третман.

Наслов 5. Мјере за сузбијање пожара**5.1. Средства за гашење пожара****Одговарајућа средства за гашење**Прилагодити мере гашења са околином. Водена магла, Пена, Угљен-диоксид (CO₂), Прашак за гашење**Неодоговарајућа средства за гашење**

Јаки млаз воде

5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанце или смјеше

B090685 Овај материјал може да гори, али није лако запаљив.

5.3. Савјет за ватрогасце

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

Носити уређај за заштиту дисајних путева независан од околног ваздуха и одело за заштиту од хемикалија. Прилагодити мере гашења са околином. Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 3 од 9

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду. Пажња код употребе угљендиоксида у затвореним просторима. Угљендиоксид може да потисне кисеоник.

Додатна упутства за опремање техничких постројења

Немојте удисати гасове настале услед експлозија и пожара.

Наслов 6. Мјере у случају акцидентног испуштања хемикалије**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и хитне процедуре****Општа упутства**

Спречити развој прашине. Код деловања пара, прашине и аеросола употребити заштиту за дисајне путеве. Користити личну заштитну опрему.

6.2. Предострожности које се односе на животну средину

Нису потребне посебне мере заштите човекове околине. Избежавати испуштање у животну средину.

6.3. Методе и материјали за спречавање ширења и чишћење**Остали подаци**

Покупити механички. Прихваћен материјал треба третирати према одломку о уклањању отпада. Чврсти материјал покупити влажан или га усисати. Употребити одобрени индустријски усисивач за чишћење. Немојте да чистите метлом на суво, ако могу да настану прашина или статички набој.

6.4. Упућивање на друге наслове

Безбедно руковање: видети поглавље 7

Лична заштитна опрема: видети поглавље 8

Уклањање: видети поглавље 13

Безбедно руковање: видети поглавље 7. Лична заштитна опрема: видети поглавље 8. Уклањање: видети поглавље 13.

Наслов 7. Руковање и складиштење**7.1. Предострожности за безбједно руковање****Упутства за сигурно руковање**

Мере за спречавање стварања аеросола и прашине. Немојте удисати праšину. Прашина би требала да буде усисана непосредно на месту настанка. Уколико није могуће локално исисавање или оно није довољно, према могућностима треба да се осигура проветравање радног простора.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

Нису потребне посебне мере заштите од пожара.

Упутства за општу хигијену у индустрији

Скинути контаминирану одјећу. Опрати руке пре паузе и при крају рада. Немојте јести и пити за време рада. На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати. Немојте удисати праšину. Опште мере заштите и хигијене.

Остали подаци за руковање

Прашина би требала да буде усисана непосредно на месту настанка.

7.2. Услови за безбједно складиштење, укључујући некомпатибилности**Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда**

нема

Упутства за заједничко складиштење

нема

7.3. Посебни начини коришћења

Одређена(е) употреба(е): Обратити пажњу на упутство за употребу.

Наслов 8. Надзор над изложеношћу и лична заштита

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 4 од 9

8.1. Параметри контроле изложености

Обавезујуће граничне вредности изложености хемијским материјама на радном месту

CAS број	Назив материје	ppm	mg/m³	вл/cm³	Граничне вредности	Извор
80-62-6	метил-метакрилат	50 100	- -		ГВИ КГВИ	

DNEL-/DMEL-вредности

CAS број	Назив материје	Пут експозиције	Дејства	Вредност
80-62-6	метил метакрилат			
Радник DNEL, дугорочно	инхалацијски	локално	210 mg/m³	
Радник DNEL, дугорочно	дерматолошки	системски	13,67 mg/kg KW/дан	

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје	Вредност
80-62-6	метил метакрилат	
Слатка вода	< 0,94 mg/l	
Морска вода	< 0,94 mg/l	
Тло	-----	
Ваздух	-----	

8.2. Контрола изложености



Одговарајући технички уређаји за управљање

У случају отвореног руковања, по могућности треба користити уређаје са локалним исисавањем. Ручни алат са уграђеним, интегрисаним исисавањем. Употребити "Ефективни систем исисавања" према 2001/59/ЕЗ (прилог 7А).. По могућности употребљавати уређаје који се покрећу руком или који су спори, у случају потребе са уређајем за прикупљање прашине! Уколико се користе уређаји који се брзо покрећу, они стално требали бити опскрбљени оваквим уређајима.

Опште мере заштите и хигијене

Заштита очију/лица

Носити заштитну за очи/заштиту за лице. Заштитне наочаре против прашине.

Заштитне руке

Код руковања хемијским супстанцијама смеју се носити само заштитне рукавице које штите од хемикалија са ознаком СЕ укључивши четвороцифрени број. Заштитне рукавице од хемикалија треба изабрати тако да њихова израда зависи од концентрације опасне материје и њене количине као од специфичних услова радног места.

Заштита тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Заштита дисајних путева

У случају неадекватне вентилације носити опрему за заштиту респираторних органа. Уколико мере исисавања и проветравања нису могуће или су недовољне, мора се користити заштита за дисајне путеве. Заштита дисајних путева је потребна код: прекорачење граничних вредности. Обратити пажњу

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 5 од 9

на ограничења времена ношења према GefStoffV у вези са правилима за коришћење уређаја за заштиту дисајних путева (BGR 190).

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Нису потребне посебне мере заштите човекове околине.

Наслов 9. Физичка и хемијска својства**9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима**

Агрегатно стање:	чврст	Метода
Боја:	транспарентно	
Мирис:	без мириса	
Запаљивост:	није одређено није примењиво	
Доња граница експлозивности:		VDI 2263
Горња граница експлозивности:		VDI 2263
Тачка паљења:	> 250 °C	
Температуре паљења:	> 400 °C	
Температура разлагања:	> 250 °C	
Растворљивост		
није одређено		
Притисак паре:		DIN 51640
Густина:	1,19 g/cm³	
Релативна густина пара:	није примењиво	

9.2. Остали подаци**Информације у вези са класама физичких опасности****Експлозивна својства**

Производ у испорученом облику није експлозиван на прашину, међутим, нагомилавање fine прашине доводи до експлозије прашином.

Даља горивост: Нема самоодрживог сагоревања

Тачка самопаљења

Чврсто: није одређено

Гас: није примењиво

Оксидујућа својства

Овај материјал може да гори, али није лако запаљив.

Друге безбедносне карактеристике

Садржај чврстог тела: ≤100 %

Тачка омекшавања: 121 °C

Додатна упутства

нема

Наслов 10. Стабилност и реактивност**10.1. Реактивност**

Код руковања и складиштења према намени нема опасних реакција.

10.2. Хемијска стабилност

Производ је хемијски стабилан под препорученим условима складиштења, примене и температура.

Разлагање почиње од температура које износе: > 250 °C

10.3. Могућност опасних реакција

Код руковања и складиштења према намени нема опасних реакција.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 6 од 9

10.4. Услови које треба избежавати

Приликом уситњавања у сувом стању настаје прашина опасна по здравље.

10.5. Некомпатибилни материјали

Оксидациона средства, јако

10.6. Опасни производи разлагања

Термичко распадање може да доведе до ослобађања надражујућих гасова и пара. Опасни производи разграђивања: ПОГЛАВЉЕ 8. Контрола изложености и лична заштита (Контролни параметри)

Додатни подаци

нема

Наслов 11. Токсиколошки подаци**11.1. Подаци о токсиколошким ефектима****Токсикокинетика, метаболизам и дистрибуција**

Информације нису доступне.

Акутна токсичност

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Информације нису доступне.

АТЕmix израчунат

АТЕ (орално) > 2000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) > 2000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пару) > 20 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) > 5 mg/l

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут експозиције	Доза	Врста	Извор	Метод
80-62-6	метил метакрилат				
	орално	ЛД50 7872 mg/kg	Пацов	RTECS	
	дерматолошки	ЛД50 > 5000 mg/kg	Зећ	REACH Dossier	OECD 402
	инхалацијски (4 h) пару	ЛК50 29,8 mg/l	Пацов	REACH Dossier	standard acute metho

Иритативност и корозивност

Корозија коже/иритација коже: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Тешко оштећење ока/иритација ока: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Сензибилизација

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Садржи метил метакрилат. Може да изазове алергијску реакцију.

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Мутагеност герминативних ћелија: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Карциногеност: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Токсичност по репродукцију: Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Према подацима који постоје, супстанција не испуњава критеријуме за карценогено мутагено репродуктивно токсичне супстанције (CMR) категор. 1 и 2 према 67/548/ЕЕЗ. Састојци ове мешавине не испуњавају критеријуме за КМР категорије 1А или 1Б према CLP. Не постоје индикације на мутагеност људских полних ћелија. Не постоје индикације на репродуктивну токсичност код људи.

Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

М-РМ crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 7 од 9

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Опасност од аспирације

Критеријуми за класификацију за ову класу опасности не одговарају дефиницији.

Остали подаци о проверама

Мешавина није класификована као опасна у смислу прописа (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP].

Наслов 12. Еколошки подаци

12.1. Токсичност

На основу конзистенције као и мале водорастворљивости производа биорасположивост није вероватна.

CAS број	Хемијска ознака					
	Токсичност воде	Доза	[h] [d]	врста	Извор	Метода
80-62-6	метил метакрилат					
	Акутној токсичности за рибе	ЛК50 191 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (врста сунчаница)	Merck	
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 > 110 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	OECD 201
	Акутној токсичности за алге	EC50 69 mg/l	48 h	Daphnia magna (велика водена бува)	REACH Dossier	EPA OTS 797.1300

12.2. Перзистентност и разградљивост

Не постоје подаци за препарат/мешавину. Овај производ је према досадашњим искуствима инертан и није разградив.

CAS број	Хемијска ознака			
	Метода	Вредност	d	Извор
	Оцењивање			
80-62-6	метил метакрилат			
	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	94 %	14	Publication
	Лако биолошки разградив (према критеријумима OECD).			
	EPA, title 40 Code of Federal Regulations Part 160	> 99 %	2	40 CFR 160
	Лако биолошки разградив (према критеријумима OECD).			

12.3. Потенцијал биоакумулације

Водорастворљивост < 1 mg/L на 20°C. Производ није испитан. На основу постојећих података о могућности уклањања/разградњи и потенцијалу биоакумулације дугорочно нарушавање човекове околине није вероватно.

Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода

CAS број	Хемијска ознака	Log Pow
80-62-6	метил метакрилат	1,38

BCF

CAS број	Хемијска ознака	BCF	врста	Извор
80-62-6	метил метакрилат	2,97 - 3,5	Pisces	SDB HIT-ICE, B

12.4. Мобилност у земљишту

Нема података на располагању.

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процјене

Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB према REACH-у, додаток XIII.

Информације нису доступне.

12.6. Остали штетни ефекти

Безбедносни лист

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 8 од 9

Овај производ не садржи супстанцу која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

12.7. Остала штетна дејства

Нема података на располагању.

Додатни подаци

нема

Наслов 13. Подаци о одлагању**13.1. Методе третмана отпада****Упутства уа уклањање смећа**

Уклањање смећа према законским прописима.

Индексни број из Каталога отпада - неискоришћени производа

070213 ОТПАДИ ОД ОРГАНСКИХ ХЕМИЈСКИХ ПРОЦЕСА; отпади од производње, формулације, снабдевања и употребе пластике, синтетичке гуме и синтетичких влакана; отпадна пластика

Индексни број из Каталога отпада - Половни производа

070213 ОТПАДИ ОД ОРГАНСКИХ ХЕМИЈСКИХ ПРОЦЕСА; отпади од производње, формулације, снабдевања и употребе пластике, синтетичке гуме и синтетичких влакана; отпадна пластика

Индексни број из Каталога отпада - контаминирани амбалаже

150102 ОТПАД ОД АМБАЛАЖЕ, АПСОРБЕНТИ, КРПЕ ЗА БРИСАЊЕ, ФИЛТЕРСКИ МАТЕРИЈАЛИ И ЗАШТИТНЕ ТКАНИНЕ, АКО НИЈЕ ДРУГАЧИЈЕ СПЕЦИФИЦИРАНО; амбалажа (укључујући посебно сакупљену амбалажу у комуналном отпаду); пластична амбалажа

Наслов 14. Подаци о превозу**Транспорт копном (ADR/RID)**

14.1. UN број: Not restricted

14.2. UN назив у превозу: Not restricted

14.3. Класа опасности у превозу: Not restricted

14.4. Амбалажна група: Not restricted

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

14.1. UN број: Not restricted

14.2. UN назив у превозу: Not restricted

14.3. Класа опасности у превозу: Not restricted

14.4. Амбалажна група: Not restricted

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

14.1. UN број: Not restricted

14.2. UN назив у превозу: Not restricted

14.3. Класа опасности у превозу: Not restricted

14.4. Амбалажна група: Not restricted

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN број: Not restricted

14.2. UN назив у превозу: Not restricted

14.3. Класа опасности у превозу: Not restricted

14.4. Амбалажна група: Not restricted

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Не

14.6. Посебне предострожности за корисника

Not restricted

14.7. Превоз у расутом стању

Not restricted

**Безбедносни лист**

према Уредби (ЕЗ) бр. 1907/2006

M-PM crystal

Датум обраде: 17.07.2023

Шифра производа: 176

Страна 9 од 9

Даљи подаци

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Наслов 15. Подаци о прописима**15.1. Прописи у вези са безбједношћу, здрављем и животном средином****ЕУ-прописи**

Подаци према Директиви 2012/18/EU (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Национални прописиКласа опасности за воду (D): - - не угрожава воду
Ресорпција коже/сензибилизација: Узрокује прекомерне реакције осетљивости алергичних врста.**15.2. Пројена безбједности хемикалије**

Оцене сигурности материјала за ступстанције у овој мешавини нису спроведене.

Наслов 16. Остали подаци**Промене**

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 7.

Скраћенице и акроними

Flam. Liq: Запаљиве течности
Skin Irrit: Иритација коже
Skin Sens: Сензибилизација коже
STOT SE: Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност
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%

Важни подаци о литератури и извори података

Произвођач

Текст фраза H и EUN (Број и пуни текст)

H225 Лакозапаљива течност и пара.
H315 Изазива иритацију коже.
H317 Може да изазове алергијске реакције на кожи.
H335 Може да изазове иритацију респираторних органа.
EUN208 Садржи метил метакрилат. Може да изазове алергијску реакцију.
EUN210 Безбедносни лист доступан на захтев.

Даљи подаци

Подаци се темеље на данашњем стању наших знања, које не представљају гаранцију карактеристика производа и не утемељују никакав уговорни правни однос. Постојећи закони и одредбе морају од стране примаоца наших производа да се поштују на властиту одговорност.

(Подаци опасних садржаних материја потичу из дотичних последње важећих сигурносних листова предиспоручиоца.)