ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно регламент (ЕО) № 1907/2006, изменен с регламент (ЕС) 2020/878 на Комисията

Версия 8.12
Преработено издание (дата) 25.02.2026
Дата на Печат 26.02.2026

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1 Идентификатори на продукта

Име на Продукта	:	Толуол EMPLURA®
Номер на продукта	:	1.08323
Каталожен номер	:	108323
Марка	:	Millipore
Индекс Номер	:	601-021-00-3
REACH No.	:	01-2119471310-51-XXXX
CAS номер	:	108-88-3

1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Идентифицирани употреби	:	Химично производство, Разтворител

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Фирма/Производител	:	Merck KGaA Frankfurter Str. 250 D-64271 DARMSTADT
Телефон	:	+49 (0)6151 72-0
Факс	:	+49 6151 727780
Email адрес	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Спешен телефон No.	:	+359 -32570104 (CHEMTREC) Национален телефон за спешна помощ: 112 Клиника по токсикология към МБАЛСМ Н.И. Пирогов тел. 02 9154 213

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класификация (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008)

Запалими течности, Категория 2	H225: Силно запалими течност и пари.
Дразнене на кожата, Категория 2	H315: Предизвиква дразнене на кожата.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Репродуктивна токсичност, Категория 2	H361d: Предполага се, че уврежда плода.
Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция, Категория 3, Централна нервна система	H336: Може да предизвика сънливост или световъртеж.
Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция, Категория 2, Централна нервна система	H373: Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция на вдишване.
Опасност при вдишване, Категория 1	H304: Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
Дългосрочна (хронична) опасност за водната среда, Категория 3	H412: Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

2.2 Елементи на етикета

Обозначение (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008)

Пиктограми за опасност :

Сигнална дума : Опасно

Предупреждения за опасност :

H225	Силно запалими течност и пари.
H304	Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
H315	Предизвиква дразнене на кожата.
H336	Може да предизвика сънливост или световъртеж.
H361d	Предполага се, че уврежда плода.
H373	Може да причини увреждане на органите (Централна нервна система) при продължителна или повтаряща се експозиция на вдишване.
H412	Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност :

Предотвратяване:

P210	Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.
P273	Да се избягва изпускане в околната среда.
P280	Използвайте предпазни ръкавици/

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице.

Реагиране:

P301 + P310 ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/ на лекар.

P303 + P361 + P353 ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода.

P331 НЕ предизвиквайте повръщане.

Намалено етикетиране (<= 125 ml)

Пиктограми за опасност :

Сигнална дума	Опасно
Предупреждения за опасност	
H304	Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
H412	Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.
H361d	Предполага се, че уврежда плода.
Препоръки за безопасност	
P280	Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице.
P301 + P310	ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/ на лекар.
P331	НЕ предизвиквайте повръщане.
Допълнителни Инструкции за Опасност	няма

2.3 Други опасности

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакумулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

Екологична информация: Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (e) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

Токсикологична информация: Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (e) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества

Индекс Номер : 601-021-00-3

ЕО номер : 203-625-9

Съставки

Химично наименование	CAS номер ЕО номер	Концентрация (% w/w)	М-коефициент, SCL, ATE
Toluene	108-88-3 203-625-9	>= 90 - <= 100	специфична пределна концентрация STOT SE 3; H336 20 %

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Основни указания : Покажете на лекаря този информационен лист за безопасност при прегледа.

В случай на вдишване : След вдишване: чист въздух. Потърсете лекарска помощ.

В случай на контакт с кожата : В случай на контакт с кожата: Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода/ вземете душ.
Консултирайте се с лекар.

В случай на контакт с очите : При контакт с очите: изплакнете обилно с вода.
Обадете се на офталмолог
Свалете контактните лещи.

В случай на поглъщане : При поглъщане: повишено внимание ако пострадалия повръща. Риск от аспирация!
Поддържайте дихателните пътища отворени.
Възможна белодробна недостатъчност при аспирация по време на повръщане.
Незабавно повикайте лекар.

4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Най-важните известни симптоми и ефекти са описани в етикета (вж. точка 2.2) и / или в раздел 11

4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Няма информация

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства	:	Пяна Въглероден двуокис (CO2) Сух прах
Неподходящи пожарогасителни средства	:	За това вещество/смес не са налични ограничения за огнегасящи средства.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Специфични опасности при пожарогасене	:	Запалимо. Внимавайте за подпалване на следите от теча. Парите са по-тежки от въздуха и се разпространяват по протежение на подовете. Възможно е получаване на опасни запалими газове или пари при пожар. Образува експлозивни смеси с въздуха при стайна температура.
Опасни горими продукти	:	Въглеродни оксиди

5.3 Съвети за пожарникарите

специални предпазни средства за пожарникарите	:	Не стойте в опасната зона без автономен дихателен апарат. За да се избегне контакта с кожата, останете на безопасно разстояние и носете подходящо защитно облекло.
Допълнителна информация	:	Преместете контейнера от опасната зона и го охладете с вода. Пази водната повърхност и подпочвените води от замърсяване с вода използвана при потушаване на пожар.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Лични предпазни мерки	:	Указание за персонал, които не е подготвен за спешни случаи Да не се вдишва пари, аерозоли. Избягвайте контакт с веществото. Осигурете подходяща вентилация. Пазете от загряване и източници на възпламеняване. Евакуирайте застрашената зона, съблюдавайте мерките при спешни случаи, к онсултирайте се със специалист.

За лична защита вижте раздел 8.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Предпазни мерки за опазване на околната среда	:	Не допускайте изтичане на продукта в канализацията. Опасност от експлозия.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Средства за почистване	:	Покрити отточни канали. Събиране, свързване и изпомпване на разлят матер иал. Съблюдавайте възможните ограничения за материала (виж раздел 7 и 10). Поемете внимателно с течно-абсорбиращ материал (e.g. Chemizorb®). Предайте за изхвърляне. Почистете засегнатата площ.

6.4 Позоваване на други раздели

За начините на изхвърляне виж точка 13.

РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Указания за безопасно манипулиране	:	Да се работи под камина. Да не се вдишва веществото / сместа. Избягвайте образуването на пари/аерозоли.
Съвети за предпазване от пожар и експлозия.	:	Пазете от открит огън, горещи повърхности и източници на запалване. Вземете предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество.
Хигиенни мерки	:	Незабавно сменете замърсените дрехи. Намажете кожата със защитен крем . Измийте ръцете и лицето си след работа с веществото.

За предпазни мерки виж раздел 2.2

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Допълнителна информация за условията на съхранение	:	Пазете контейнера плътно затворен в сухо и добре проветрявано място. Пазете от загряване и източници на възпламеняване.
Немски реактивни стъкленици (TRGS 510)	:	3, Горими течности
Допълнителна информация за стабилността при съхранение	:	Препоръчителна температура на съхранение, вижте етикета на продукта.

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Една част от употребата му е посочена в раздел 1.2, не са определени други специфични употреби

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

Гранични стойности на професионална експозиция

Съставки	CAS номер	Стойност тип (Вид на излагането/въздействието)	Параметри на контрол	Основа
Toluene	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m3	2006/15/EC
	Допълнителна информация: Индикативни, Означава възможност за значително проникване на агента през кожата			
		STEL	100 ppm 384 mg/m3	2006/15/EC
	Допълнителна информация: Индикативни, Означава възможност за значително проникване на агента през кожата			
		STEL	100 ppm 384 mg/m3	BG OEL
	Допълнителна информация: Кожа			
		TWA	50 ppm 192 mg/m3	BG OEL
	Допълнителна информация: Кожа			

Рискова биологична граница на излагане

Наименование на веществото	CAS номер	Параметри на контрол	Време на взимане на пробата	Основа
Toluene	108-88-3	хипурова киселина: 1.6 mmol/mmol креатинин (Урина)	В края на експозицията или в края на работната смяна	BG.BLV

Получена недействаща доза/концентрация (DNEL) според Регламент (ЕО) № 1907/2006

Наименование на веществото	Крайна употреба	Пътища на експозиция	Потенциални въздействия върху здравето	Стойност
	Работници	Вдишване	Остри системни ефекти	384 mg/m3
	Работници	Вдишване	Остри локални ефекти	384 mg/m3
	Работници	Контакт с кожата	Дългосрочни системни ефекти	384 мг/кг телесно тегло/г
	Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	192 mg/m3
	Работници	Вдишване	Дългосрочни локални ефекти	192 mg/m3
	Крайни потребители	Вдишване	Остри системни ефекти	226 mg/m3
	Крайни потребители	Вдишване	Остри локални ефекти	226 mg/m3

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	Крайни потребители	Контакт с кожата	Дългосрочни системни ефекти	226 мг/кг телесно тегло/г
	Крайни потребители	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	56,5 mg/m3
	Крайни потребители	Поглъщане	Дългосрочни системни ефекти	8,13 мг/кг телесно тегло/г

Предполагаема недействаща концентрация (PNEC) според Регламент (ЕО) № 1907/2006

Наименование на веществото	Компартмент на околната среда	Стойност
	Почва	2,89 mg/kg
	Морска вода	0,68 mg/l
	Сладководна среда	0,68 mg/l
	Утайки в морска вода	16,39 mg/kg
	Сладководни утайки	16,39 mg/kg
	Пречиствателна станция	13,61 mg/l
	Интермитентно освобождаване във вода	0,68 mg/l

8.2 Контрол на експозицията

Лична обезопасителна екипировка

Защита на очите / лицето : Използвайте екипировка за предпазване на очите, тестувана и одобрена по съ 166(EU).
Защитни очила с щитове

Защита на ръцете

Материал	:	Витон®
Период на издръжливост	:	480 min
Дебелина/плътност на ръкавиците	:	0,7 mm
Индекс на защита	:	Пълен контакт
Производител	:	Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, размер M)
Материал	:	Витон®
Период на издръжливост	:	480 min
Дебелина/плътност на ръкавиците	:	0,7 mm
Индекс на защита	:	Контакт с пръски от веществото.
Производител	:	Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, размер M)
Забележки	:	Тази препоръка се прилага само за продукта, посочен в Информационния лист за безопасност и предоставен от нас, както и за целите, определени от нас. При разтваряне или смесване с други вещества и при условия, отклоняващи се от тези посочени в EN 16523-1, моля свържете се с доставчика на маркировката CE за одобрените ръкавици (напр. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Интернет: www.kcl.de).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Обезопасяване на кожата и тялото	:	Антистатично, огнеупорно защитно облекло.
Защита на дихателните пътища	:	изисква се при образуване на пари/аерозоли. Нашите препоръки за филтриращата дихателна защита се основават на следните стандарти: DIN EN 143, DIN 14387 и други съпътстващи стандарти, свързани с използваната система за дихателна защита.
Препоръчван вид филтър:	:	Филтър A (съгласно БДС DIN 3181) за пари на органични съединения

Предприемачът трябва да гарантира, че поддръжката, почистването и тества нето на респираторните защитни устройства се извършват съгласно на инстр укциите на производителя. Тези мерки трябва да се документират коректно.

Контрол на експозицията на околната среда

съвет	:	Не допускайте изтичане на продукта в канализацията. Опасност от експлозия.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние	:	течност (20 °C, 1.013 hPa)
Цвят	:	безцветен
Мирис	:	на бензол
Граница на мириса	:	0,2 ppm
Точка на топене/ граници на топене	:	-95 - -93 °C
Точка на кипене/интервал на кипене	:	110,6 °C (1.013 hPa)
Запалимост	:	Веществото или сместа е запалим твърд материал с категория 2. Забележки: Веществото или сместа е запалим твърд материал с категория 1.
Горна граница на експлозивност / Горна граница на запалимост	:	Горна граница на експлозивност 7,1 %(V)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Долна граница на експлозивност / Долна граница на запалимост	:	Долна граница на експлозивност 1,2 %(V)
Точка на запалване	:	4,4 °C(1.013 hPa) Метод: затворен съд, затворен съд
Температура на самозапалване	:	480 °C (1.013,25 hPa)
Температура на разпадане	:	Няма информация
pH	:	Неприложим
Вискозитет		
Вискозитет, динамичен	:	0,56 mPa.s (25 °C)
Вискозитет, кинематичен	:	Няма информация
Течливост	:	Няма информация
Разтворимост(и)		
Разтворимост във вода	:	0,58 g/l (25 °C) pH: 7 частично разтворим
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	:	log Pow: 2,73 (20 °C) pH: 7 Не се очаква биоакумулиране.
Налягане на парите	:	30,88 hPa (21,1 °C)
Относителна плътност	:	Няма информация
Плътност	:	0,87 g/cm3 (20 °C)
Относителна гъстота на изпаренията	:	3,18
Характеристики на частиците	:	Няма информация

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

9.2 Друга информация

Експлозиви	:	Не е класифициран като експлозивен.
Оксидиращи свойства	:	никой
Скорост на горене	:	Няма информация
Скорост на изпаряване	:	Няма информация
Проводимост	:	< 0,01 µS/cm
Повърхностно напрежение	:	27,73 mN/m, 0,516 гр/л, 25 °C
Молекулна Маса	:	92,14 g/mol

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност

Парите могат да образуват експлозивна смес с въздуха.
Парите могат да образуват експлозивна смес с въздуха.

10.2 Химична стабилност

Продуктът е химично стабилен при стандартни условия на околната среда (с тайна температура).
Продуктът е химично стабилен при стандартни условия на околната среда (с тайна температура).

10.3 Възможност за опасни реакции

Опасни реакции : Опасност от експлозия с:

димяща сярна киселина
Азотна киселина
сребро
перхлорати
азотен диоксид
неметални халиди
халоген-халогенни съединения
уранов хексафлуорид
органични нитросъединения
Бурна реакция е възможна с:

Силни киселини
Силни окислители
сяра
с
Силна топлина.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Условия, които трябва да се избягват : Загряване.

Загряване.

10.5 Несъвместими материали

Няма информация

10.6 Опасни продукти на разпадане

В случай на пожар: виж раздел 5

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност
LD50 Орално - Плъх - мъжки - 5.580 mg/kg
(Наредба 67/548/ЕЕС, Добавка V, B.1.)
LC50 Вдишване - Плъх - мъжки - 4 h - 25,7 mg/l - пари

(OECD Указания за изпитване 403)
LD50 Кожен - Заек - мъжки - > 5.000 mg/kg
Забележки: (ECHA)

Корозивност/дразнене на кожата
Кожа - Заек
Резултат: дразнещ - 4 h
(Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, B.4)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите
Очи - Заек
Резултат: Не дразни очите
(OECD Указания за изпитване 405)

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата
Тест за максимализиране - Морско свинче
Резултат: отрицателен
(Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, B.6)

Мутагенност на зародишните клетки
Метод на тестване: In vitro тест за генна мутация на клетки от бозайник
Система за провеждане на изследвания: Mouse lymphoma test
Метаболитно активиране: с или без метаболична активация
Метод: OECD Указания за изпитване 476
Резултат: отрицателен
Метод на тестване: Амес тест
Система за провеждане на изследвания: S. Typhimurium (салмонела на коремния тиф)
Метаболитно активиране: с или без метаболична активация
Метод: Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, Б.13/14 (тест на Еймс)
Резултат: отрицателен

Метод на тестване: Тест за хромозомни аберации
Биологичен вид: Плъх
Вид клетка: Костен мозък
Начин на прилагане: интраперитонеален прием

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Резултат: отрицателен
Забележки: (ECHA)

Канцерогенност
Няма информация

Репродуктивна токсичност
Предполага се, че увреждa плода.

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция
Вдишване - Може да предизвика сънливост или световъртеж. - Централна нервна система
Забележки: Класифициран съгласно Наредба (EU) 1272/2008, Анекс VI (Таблица 3.1/3.2)

Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция
Вдишване - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
- Централна нервна система
Забележки: Класифициран съгласно Наредба (EU) 1272/2008, Анекс VI (Таблица 3.1/3.2)

Опасност при вдишване
Вдишване на препарата може да причини белодроен оток и пневмонит.

11.2 Допълнителна информация

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Продукт:

Оценка	Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (e) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

Токсичност при повтарящи се дози - Плъх - мъжки и женски - Орално - 13 Weeks - Не е изследвано нивото на вредно въздействие - 625 mg/kg - Недостатъчно е изследвано нивото на вредно въздействие - 1.250 mg/kg

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Съставки:

Toluene:

Токсичен за риби	:	LC50 (Oncorhynchus kisutch (сребриста сьомга)): 5,5 mg/l Крайна точка: смъртност Време на експозиция: 96 h Метод на тестване: тест за протичане Аналитично наблюдение: да

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Забележки: (ECHA)

Токсичен за дафня и други водни безгръбначни	:	EC50 (Ceriodaphnia dubia (водна бълха)): 3,78 mg/l Крайна точка: смъртност Време на експозиция: 48 h Аналитично наблюдение: да Метод: US-EPA
Токсично за микроорганизмите	:	EC50 (Бактерия): 84 mg/l Време на експозиция: 24 h Метод на тестване: статичен тест Забележки: (ECHA)
Токсичен за риби (Хронична токсичност)	:	NOEC: 1,39 mg/l Крайна точка: Забавяне в растежа Време на експозиция: 40 d Биологичен вид: Oncorhynchus kisutch (сребриста сьомга) Метод на тестване: тест за протичане Аналитично наблюдение: да Забележки: (ECHA)
Токсичен за дафня и други водни безгръбначни (Хронична токсичност)	:	NOEC: 0,74 mg/l Крайна точка: темп на възпроизводство Време на експозиция: 7 d Биологичен вид: Ceriodaphnia dubia (водна бълха) Аналитично наблюдение: да Метод: US-EPA

12.2 Устойчивост и разградимост

Съставки:

Toluene:

Способност за биоразграждане.	:	Метод на тестване: аеробен Резултат: Лесно биоразградимо. Био-деградация: 86 % Време на експозиция: 20 d Забележки: (Международна Единна Информационна База Данни за Химични Вещества)

12.3 Биоакумулираща способност

Съставки:

Toluene:

Биоакумулиране	:	Биологичен вид: Leuciscus idus (Пъстроперка) Време на експозиция: 3 d Концентрация: 0,05 mg/l фактора за биоконцентрация (BCF): 90
Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	:	log Pow: 2,73 (20 °C) pH: 7 Забележки: Не се очаква биоакумулиране.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

12.4 Преносимост в почвата

Няма информация

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Продукт:

Оценка : Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакумулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакумулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Продукт:

Оценка : Веществото/сместа не съдържа компоненти, за които се счита, че имат свойствата да разрушават ендокринната система съгласно Член 57 (е) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

Няма информация

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Няма информация

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Продукт : Отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с националните и локални наредби. Химикалите да се оставят в оригиналните съдове. Да не се смесват с други отпадъци. Нечисти съдове да се третират, както самия продукт.

Директива 2008/98 / ЕО на Съвета за сведение на отпадъците.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер

ADR : UN 1294

IMDG : UN 1294

IATA : UN 1294

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

ADR : ТОЛУЕН

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

IMDG	:	TOLUENE
IATA	:	Toluene

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

		Клас	Допълнителни рискове
ADR	:	3	
IMDG	:	3	
IATA	:	3	

14.4 Опаковъчна група

ADR

Опаковъчна група	:	II
Класификационен код	:	F1
Номерата за идентифициране на опасността	:	33
Етикети	:	3
Код ограничаващ преминаването през тунели	:	(D/E)

IMDG

Опаковъчна група	:	II
Етикети	:	3
EmS Код	:	F-E, S-D

IATA (Карго)

Указания за опаковане (карго самолет)	:	364
Указания за опаковане (LQ)	:	Y341
Опаковъчна група	:	II
Етикети	:	Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Пътник)

Указания за опаковане (пътнически самолет)	:	353
Указания за опаковане (LQ)	:	Y341
Опаковъчна група	:	II
Етикети	:	Class 3 - Flammable liquids

14.5 Опасности за околната среда

ADR

Опасно за околната среда	:	не

IMDG

Морски замърсител	:	не

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Посочената(ите) тук транспортна(и) класификация(я) е само ориентировъчна и се базира единствено на свойствата на неопакования материал, както са описани в този Информационен лист за безопасност. Транспортните класификации може да се различават според вида транспорт, размери на опаковките и различия в местните и държавните разпоредби.

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Не е приложимо за продукта, както се доставя.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/ законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

REACH - Ограничения при производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия (Приложение XVII)	:	Условията за ограничение на следните вписвания трябва да се вземат предвид: Номер в списъка 3 Номер в списъка 40: Toluene Номер в списъка 48: Toluene Номер в списъка 75: Ако възнамерявате да използвате продукта като мастило за татуировки, се свържете с Вашия доставчик.
Списък с кандидат-вещества (вещества, пораждащи сериозно безпокойство) за възможно включване в приложение XIV (Член 59).	:	Неприложим
Регламент (ЕО) № 2024/590 относно вещества, които нарушават озоновия слой	:	Неприложим
Регламент (ЕС) 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители (преработен текст)	:	Неприложим
REACH - Списък на вещества, предмет на разрешение (Приложение XIV)	:	Неприложим

Seveso III: Директива 2012/18/ЕС на Европейския парламент и на Съвета година относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества.	P5c	ЗАПАЛИМИ ТЕЧНОСТИ

Други правила/закони:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Да се вземе под внимание Директива 92/85/ЕИО за защита на бременни работнички или по-стриктни национални разпоредби, където е приложимо.

Да се вземе под внимание Директива 94/33/ЕО за закрила на младите хора при работа или по-стриктни национални разпоредби, където е приложимо.

15.2 Оценка на безопасността на химично вещество или смес

Направена е химическа оценка за безопасността на тази субстанция.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

H336	:	Може да предизвика сънливост или световъртеж.

Пълен текст на други съкращения

STOT SE	:	Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция
2006/15/EC	:	Европа. Индикативни гранични стойности на професионална експозиция
BG OEL	:	България. Наредба за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.
BG.BLV	:	България. Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект
2006/15/EC / TWA	:	граничните стойности - 8 часа
2006/15/EC / STEL	:	краткосрочно експозиция граничните
BG OEL / TWA	:	Гранични стойности 8 часа
BG OEL / STEL	:	Гранични стойности 15 min

ADN - Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища; ADR - Спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе; AIIC - Австралийски инвентаризационен списък на промишлените химични вещества; ASTM - Американско дружество за изпитване на материали; bw - Телесно тегло; CLP - Регламент относно класифицирането, етикетирането и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008; CMR - Карциноген, мутаген или токсичен за репродукцията; DIN - Стандарт на Германския институт за стандартизация; DSL - Списък на битовите химикали (Канада); ECHA - Европейската агенция по химикали; EC-Number - Номер на Европейската общност; ECx - концентрацията на ефекта, свързван с x % реакция; ELx - Скорост на натоварване, свързана с x % реакция; EmS - Авариен график; ENCS - Инвентаризационен списък на съществуващи и нови химични вещества (Япония); ErCx - Концентрация, свързвана с x % реакция на скорост на растеж; GHS - Глобална хармонизирана система; GLP - Добра лабораторна практика; IARC - Международна агенция за изследване на рака; IATA - Международна асоциация за въздушен транспорт; IBC - Международен кодекс за конструкцията и оборудването на кораби, превозващи опасни химикали в насипно състояние; IC50 - половин максимална инхибиторна концентрация; ICAO - Международна организация за гражданско въздухоплаване; IECSC - Инвентаризационен списък на съществуващите химични вещества в Китай; IMDG - Международен кодекс за превоз на опасни товари по море; IMO - Международна морска организация; ISHL - Закон за безопасни и здравословни условия на труд (Япония); ISO - Международна организация по стандартизация; KECI - Корейски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; LC50 - Летална концентрация за 50% от членовете на тестова популация; LD50 - Летална доза за 50% от членовете на тестова популация (Средна летална доза); MARPOL - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби; n.o.s. - Не е посочено друго; NO(A)EC - Концентрация без наблюдаван (неблагоприятен) ефект; NO(A)EL - Ниво без наблюдаван

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(неблагоприятен) ефект; NOELR - Скорост на натоварване без наблюдаван ефект; NZIoC - Новозеландски инвентаризационен списък на химикали; OECD - Организация за икономическо сътрудничество и развитие; OPPTS - Служба за химическа безопасност и предотвратяване на замърсявания; PBT - Устойчиво, биоакумулиращо и токсично вещество; PICCS - Филипински инвентаризационен списък на химикали и химични вещества; (Q)SAR - (Количествена) зависимост структура-активност; REACH - Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали; RID - Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари; SADT - Температура на самоускоряващо се разлагане; SDS - Информационен лист за безопасност; SVHC - вещество, пораждащо сериозно безпокойство; TCSI - Тайвански инвентаризационен списък на химични вещества; TECI - Тайландски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; TRGS - Технически правила за опасни вещества; TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества (Съединени американски щати); UN - Обединените нации; vPvB - Много устойчиво и много биоакумулиращо

Допълнителна информация

Друга информация : Горепосочената информация се счита за вярна, но не претендира да е изчерпателна и трябва да се използва само като ръководство. Информацията в този документ е базирана на сегашните ни знания и е приложима към продукта по отношение на предпазните мерки за безопасност. Документът не представлява никаква гаранция за свойствата на продукта. Sigma-Aldrich Co и нейните представителства не носят отговорност за щети в резултат на работа или контакт с посочения продукт. Вижте www.sigma-aldrich.com, обратната страна на фактурата или опаковъчния лист за допълнителни правила и условия на продажба. Запазени права 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Лицензът се дава за отпечатване на неограничен брой хартиени копия замо за вътрешна употреба.

Възможно е за известен период от време брандирането в горния и/или долния колонтитул на настоящия документ да се различава визуално от закупения продукт, тъй като сме в процес на преход в брандирането ни. Цялата информация в документа относно продукта обаче остава непроменена и съответства на поръчания продукт. За повече информация, моля, свържете се с mlsbranding@sial.com.

BG / BG

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Анекс/Добавка: Сценарий на експозиция

Идентифицирани употреби:

Употреба: Използва се като междинен химичен продукт

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU 3, SU8, SU9: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството, Производство на големи обеми от химикали (включително петролни продукти), Производство на финни химикали
PC19: Междинни продукти
PROC1: Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане **PROC2:** Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно котролирано излагане **PROC3:** Употреба в затворен партиден процес (синтез или формулация) **PROC4:** Употреба в партиден процес (синтез), където се проявява възможност за излагане **PROC8a:** Трансфер на субстанция или смес (товарене/разтоварване) от/до съдове/големи контейнери в нередназначени за целта средства **PROC8b:** Трансфер на субстанция или смес (зареждане/разреждане) от/до съдове/големи контейнери в предназначени за целта съоръжения **PROC9:** Трансфер на субстанция или смес в малки контейнери (предназначена пълнеща линия, включително претегляне)
ERC6a: Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства)

Употреба: Формулиране на смеси

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU 3, SU 10: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството, Формулиране [смесване] на препарати и/или преопаковане (изключвайки сплави)
PROC1: Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане **PROC2:** Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно котролирано излагане **PROC3:** Употреба в затворен партиден процес (синтез или формулация) **PROC4:** Употреба в партиден процес (синтез), където се проявява възможност за излагане **PROC5:** Смесване или съчетаване в партидни процеси за формулация на смесите и продуктите (многостепенен и/или значителен контакт) **PROC8a:** Трансфер на субстанция или смес (товарене/разтоварване) от/до съдове/големи контейнери в нередназначени за целта средства **PROC8b:** Трансфер на субстанция или смес (зареждане/разреждане) от/до съдове/големи контейнери в предназначени за целта съоръжения **PROC9:** Трансфер на субстанция или смес в малки контейнери (предназначена пълнеща линия, включително претегляне) **PROC14:** Производство на смеси или продукти чрез таблетиране, компресия, пресоване, палетизация
ERC2: Формулиране на смеси

Употреба: Използван като лабораторен реактив

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SU 22: Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия)
SU 22, SU 3: Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия), Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
PC21: Лабораторни Химикали
PROC15: Използвайте като реактив
ERC8a: Широкодисперсионна употреба на спомагателни средства за обработка в отворени системи при условия на закрито

Употреба: Повърхностна обработка

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU 3, SU9: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството, Производство на финни химикали
PC35: Перилни и Почистващи Продукти (включително продукти на разтворима основа) **PC24:** Лубриканти, Греси и Отделени Продукти
PROC7: Производствено пръскане **PROC10:** Нанасяне с ролер или изчетквване **PROC13:** Обработка на продукти чрез потапяне и обливане
ERC4, ERC7: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта, Производствена употреба на субстанции в затворени системи

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: Използва се като междинен химичен продукт

Основни групи потребители	:	**SU 3**
Сектори на крайна употреба	:	**SU 3, SU8, SU9**
Химическа категория на продукта	:	**PC19**
Технологични категории	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9**
Категории за отделяне в околната среда	:	**ERC6a:**

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за:

ERC6a

Храктеристики на продукт

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PC19

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност със средна летлива способност

Честота и продължителност на употреба

Продължителност на приложението : > 4 h

Честота на употреба : 220 дни/година

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : На закрито

Технически условия и мерки

Осигурете подходяща вентилация., Изисква се добра работна практика.

Опрганизационни мерки за предотвратяване/ограничаване на отделянето, дисперсията и излагането

Уверете се, че операторите са обучени да сведат до минимум излагането.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Използвайте ръкавици и подходяща защита за очите., За лична защита вижте раздел 8.

3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

Околна среда

Оценка на химическата безопасност се извършва съгласно REACH член 14(3), приложение I, глава 3
(Оценка на риска за околната среда) и 4 (Оценка н а PBT/vPvB). При условие, че не е установен риск, не
е необходима оценка на експозицията и характеристика на риска (REACH приложение I глава 5.0).

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	0,0038 мг/м3	0
PROC1	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	0,34 мг/кг телесно тегло/г	0,001
PROC2	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	40 мг/м3	0,208

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

PROC2	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	1,37 мг/кг телесно тегло/г	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	0,34 мг/кг телесно тегло/г	0,001
PROC3	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	90 мг/м3	0,469
PROC4	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	6,86 мг/кг телесно тегло/г	0,018
PROC4	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	80 мг/м3	0,417
PROC8a	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	13,71 мг/кг телесно тегло/г	0,036
PROC8a	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC8b	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	6,86 мг/кг телесно тегло/г	0,018
PROC8b	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	6,86 мг/кг телесно тегло/г	0,018

*коефициент на характеристиката на риска

4. Напътствие за Потребителя за да се определи дали той не работи извън границите определени от Сценария за експозиция

Моля, разгледайте следните документи: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: Формулиране на смеси

Основни групи потребители : **SU 3**
Сектори на крайна употреба : **SU 3, SU 10**
Технологични категории : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14**
Категории за отделяне в околната среда : **ERC2:**

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC2

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност със средна летлива способност

Честота и продължителност на употреба

Продължителност на приложението : > 4 h

Честота на употреба : 220 дни/година

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : На закрито

Технически условия и мерки

Осигурете подходяща вентилация., Изисква се добра работна практика.

Опрганизационни мерки за предотвратяване/ограничаване на отделянето, дисперсията и излагането

Уверете се, че операторите са обучени да сведат до минимум излагането.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Използвайте ръкавици и подходяща защита за очите., За лична защита вижте раздел 8.

3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

Околна среда

Оценка на химическата безопасност се извършва съгласно REACH член 14(3), приложение I, глава 3
(Оценка на риска за околната среда) и 4 (Оценка н а PBT/vPvB). При условие, че не е установен риск, не
е необходима оценка на експозицията и характеристика на риска (REACH приложение I глава 5.0).

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	0,34 мг/кг телесно тегло/г	0,001

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

PROC1	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	0,0038 мг/м3	0
PROC2	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	40 мг/м3	0,208
PROC2	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	1,37 мг/кг телесно тегло/г	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	0,34 мг/кг телесно тегло/г	0,001
PROC3	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	90 мг/м3	0,469
PROC4	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	6,86 мг/кг телесно тегло/г	0,018
PROC4	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	80 мг/м3	0,417
PROC5	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	13,71 мг/кг телесно тегло/г	0,036
PROC5	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC8a	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	13,71 мг/кг телесно тегло/г	0,036
PROC8a	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC8b	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	6,86 мг/кг телесно тегло/г	0,018
PROC8b	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC9	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	6,86 мг/кг телесно тегло/г	0,018
PROC14	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677
PROC14	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	3,43 мг/кг телесно тегло/г	0,009

*коефициент на характеристиката на риска

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

4. Напътствие за Потребителя за да се определи дали той не работи извън границите определени от Сценария за експозиция

Моля, разгледайте следните документи: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: Използван като лабораторен реактив

Основни групи потребители	: **SU 22**
Сектори на крайна употреба	: **SU 22, SU 3**
Химическа категория на продукта	: **PC21**
Технологични категории	: **PROC15**
Категории за отделяне в околната среда	: **ERC8a:**

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за:

ERC8a

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул	: Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC15, PC21

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул	: Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).
Физическата Форма (по време на употреба)	: Течност със средна летлива способност

Честота и продължителност на употреба

Продължителност на приложението	: > 4 h
Честота на употреба	: 220 дни/година

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито	: На закрито

Технически условия и мерки

Осигурете подходяща вентилация., Изисква се добра работна практика.

Опрганизационни мерки за предотвратяване/ограничаване на отделянето, дисперсията и излагането

Уверете се, че операторите са обучени да сведат до минимум излагането.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Използвайте ръкавици и подходяща защита за очите., За лична защита вижте раздел 8.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

Околна среда

Оценка на химическата безопасност се извършва съгласно REACH член 14(3), приложение I, глава 3
(Оценка на риска за околната среда) и 4 (Оценка н а PBT/vPvB). При условие, че не е установен риск, не
е необходима оценка на експозицията и характеристика на риска (REACH приложение I глава 5.0).

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Вдишване	40 мг/м3	0,208
PROC15	ECETOC TRA	Без локална изпускателна инсталация	Кожен	0,34 мг/кг телесно тегло/г	0,001

*коефициент на характеристиката на риска

4. Напътствие за Потребителя за да се определи дали той не работи извън границите определени от Сценария за експозиция

Моля, разгледайте следните документи: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: Повърхностна обработка

Основни групи потребители : **SU 3**
Сектори на крайна употреба : **SU 3, SU9**
Химическа категория на продукта : **PC35, PC24**
Технологични категории : **PROC7, PROC10, PROC13**
Категории за отделяне в околната среда : **ERC4, ERC7:**

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC4, ERC7

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Покрива процента субстанция в продукта до 100%

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

в Смес/Артикул (освен при различен старт).

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC7, PROC10, PROC13, PC35, PC24

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Покрива процента субстанция в продукта до 100% (освен при различен старт).

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност със средна летлива способност

Честота и продължителност на употреба

Продължителност на приложението : > 4 h

Честота на употреба : 220 дни/година

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : На закрито

Технически условия и мерки

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Изисква се добра работна практика.

Опрганизационни мерки за предотвратяване/ограничаване на отделянето, дисперсията и излагането

Уверете се, че операторите са обучени да сведат до минимум излагането.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Използвайте ръкавици и подходяща защита за очите., За лична защита вижте раздел 8.

3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

Околна среда

Оценка на химическата безопасност се извършва съгласно REACH член 14(3), приложение I, глава 3
(Оценка на риска за околната среда) и 4 (Оценка н а PBT/vPvB). При условие, че не е установен риск, не
е необходима оценка на експозицията и характеристика на риска (REACH приложение I глава 5.0).

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC7	ECETOC TRA	С локална изпускателна инсталация	Кожен	42,86 мг/кг телесно тегло/г	0,112
PROC7	ECETOC TRA	С локална изпускателна инсталация	Вдишване	10 мг/м3	0,052
PROC10	ECETOC TRA	С локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

PROC10	ECETOC TRA	С локална изпускателна инсталация	Кожен	27,43 мг/кг телесно тегло/г	0,071
PROC13	ECETOC TRA	С локална изпускателна инсталация	Кожен	13,71 мг/кг телесно тегло/г	0,036
PROC13	ECETOC TRA	С локална изпускателна инсталация	Вдишване	130 мг/м3	0,677

*коефициент на характеристиката на риска

4. Напътствие за Потребителя за да се определи дали той не работи извън границите определени от Сценария за експозиция

Моля, разгледайте следните документи: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada