ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Версия 9.6
Преработено издание (дата) 09.07.2024
Дата на Печат 10.07.2024

според Регламент (ЕО) № 1907/2006

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

1.1 Идентификатори на продукта

Име на Продукта : Ацетонитрил за синтез на ДНК (≤ 30 ppm H_2O)

Номер на продукта	:	1.13212
Каталожен номер	:	113212
Марка	:	Millipore
Индекс Номер	:	608-001-00-3
REACH No.	:	01-2119471307-38-XXXX
CAS номер	:	75-05-8

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

Идентифицирани употреби : Реагент за анализ, Химично производство

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

Запалими течности, (Категория 2)	H225: Силно запалими течност и пари.

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

Остра токсичност, (Категория 4)	H302: Вреден при поглъщане.
Остра токсичност, (Категория 4)	H332: Вреден при вдишване.
Остра токсичност, (Категория 4)	H312: Вреден при контакт с кожата.
Дразнене на очите, (Категория 2)	H319: Предизвиква сериозно дразнене на очите.

2.2 Елементи на етикета

Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО)No. 1272/2008

Пиктограма

Сигнална дума	Опасно

Предупреждения за опасност

H225	Силно запалими течност и пари.
H302 + H312 + H332	Вреден при поглъщане, при контакт с кожата или при вдишване.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.

Препоръки за безопасност

P210	Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено.
P280	Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице.
P301 + P312	ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: при неразположение 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.
P304 + P340 + P312	ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/ на лекар.
P305 + P351 + P338	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.

Допълнителни Инструкции за Опасност	няма

Намалено етикетиране (<= 125 ml)

Пиктограма

Сигнална дума	Опасно

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

Предупреждения за опасност	няма
Препоръки за безопасност	няма
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.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества

Формула	:	C2H3N
Молекулна Маса	:	41,05 g/mol
CAS номер	:	75-05-8
ЕО номер	:	200-835-2
Индекс Номер	:	608-001-00-3

Компонент		Класификация	Концентрация
Acetonitrile			
CAS номер ЕО номер Индекс Номер	75-05-8 200-835-2 608-001-00-3	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H225, H302, H332, H312, H319	<= 100 %

За пълният текст на H-Фразите включени в тази Секция, виж Секция 16.

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.

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

В случай на вдишване
При вдишване: чист въздух. Ако дишането спре: направете дишане "уста в уста" или използвайте апарат за механична вентилация. Използвайте кислородна маска ако е необходимо! Незабавно 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: дайте незабавно на пострадалия да пие вода (най-малко две чаши). Консултирайте се с 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
Няма информация

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства
Вода 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
Въглеродни оксиди
Азотни оксиди (NOx)
Запалимо.
Пожар може да причини развитието на:
азотни оксиди, Циано водород (циановодородна киселина)
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.

5.3 Съвети 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.

5.4 Допълнителна информация
Преместете контейнера от опасната зона и го охладете с вода. Потушете (задръжте) газовете/изпаренията/мъглата със струя от воден аерозол. Пази водната повърхност и подпочвените води от замърсяване с вода използвана при потушаване на пожар.

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

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

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.

6.2 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

Покрити отточни канали. Събиране, свързване и изпомпване на разлят матер иал. Съблюдавайте възможните ограничения за материала (виж раздел 7 и 10). Поемете с абсорбиращ течност материал (напр. Chemizorb®). Предайте за изхвърляне. Почистете засегнатата площ.

6.4 Позоваване на други раздели

За унищожаването виж раздел 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

Условия за съхранение

Пазете контейнера плътно затворен в сухо и добре проветрявано място. Пазете от загряване и източници на възпламеняване.

Препоръчителна температура на съхранение, вижте етикета на продукта.

Клас на съхранение

Немски реактивни стъкленици (TRGS 510): 3: Горими течности

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

Съставки с контролни параметри за околната среда

Компонент	CAS номер	Параметри на контрол	Стойност	Основа
Acetonitrile	75-05-8	TWA	40 ppm 70 mg/m3	Европа. Индикативни гранични стойности на професионална експозиция
	Забележки	Индикативни Означава възможност за значително проникване на агента през кожата		
		TWA	40 ppm 70 mg/m3	България. Наредба за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.
		Кожа		

Получена недействаща доза/концентрация (DNEL)

Област на приложение	Пътища на експозиция	Въздействие върху здравето	Стойност
DNEL за работник, акутно	вдишване	Системни действия	68 mg/m3
DNEL за работник, акутно	вдишване	Местен ефект	68 mg/m3
DNEL за работник, дълговременно	кожен	Системни действия	
DNEL за работник, дълговременно	вдишване	Системни действия	68 mg/m3
DNEL за работник, дълговременно	вдишване	Местен ефект	68 mg/m3

Предполагаема недействаща концентрация (PNEC)

преграда/отделение	Стойност
Сладководна среда	10 mg/l
Морска вода	1 mg/l
Интермитентно освобождаване във вода	10 mg/l
инсталация за обработка на отпадни води	32 mg/l
Почва	3,02 mg/kg
Утайки в сладководна среда	45 mg/kg
Утайки в морска вода	4,5 mg/kg

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

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 кожата
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).
Пълен контакт
Материал: бутилкаучук
Минимална дебелина на слоя 0,7 mm
Период на издръжливост: 480 min
Тестване на продукта:Butoject® (KCL 898)

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).
Контакт с пръски от веществото.
Материал: Хлоропрен
Минимална дебелина на слоя 0,65 mm
Период на издръжливост: 10 min
Тестване на продукта:KCL 720 Camapren®

Телесна протекция
Антистатично, огнеупорно защитно облекло.

Защита на дихателните пътища
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 върху излагане на околната среда
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

a)	Агрегатно състояние	течност
b)	Цвят	безцветен

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

c)	Мирис	етерен
d)	Точка на топене/точка на замръзване	Точка на топене/ граници на топене: -45,7 °C в 1.013 hPa
e)	Точка на кипене/интервал на кипене	81,0 - 82,0 °C в 1.013,25 hPa
f)	Запалимост (твърдо вещество, газ)	Няма информация
g)	Горни/Долни граници на горимост или експозиция	Горна граница на експлозивност: 16 %(V) Долна граница на експлозивност: 4,4 %(V)
h)	Точка на запалване	2,0 °C - затворен съд
i)	Температура на самозапалване	524,0 °C
j)	Температура на разпадане	Няма информация
k)	pH	Няма информация
l)	Вискозитет	Вискозитет, кинематичен: Няма информация Вискозитет, динамичен: 0,350 Pas в 20,00 °C
m)	Разтворимост във вода	1.000 g/l в 25 °C напълно разтворим
n)	Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	log Pow: -0,54 в 25 °C - Не се очаква биоакумулиране.
o)	Налягане на парите	98,64 hPa в 20 °C
p)	Плътност	0,78 g/cm3 в 20 °C
	Относителна плътност	Няма информация
q)	Относителна гъстота на изпаренията	Няма информация
r)	Характеристики на частиците	Няма информация
s)	Експлозивни свойства	Няма информация
t)	Оксидиращи свойства	никой

9.2 Друга информация относно безопасността

Повърхностно	29,0 mN/m в 20,0 °C

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

напрежение

Относителна гъстота 1,42 - (Въздух = 1.0)
на изпаренията

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност
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).

10.3 Възможност за опасни реакции
Бурна реакция е възможна с:
Силни основи
силни редуциращи агенти
Опасност от експлозия с:
нитрати
перхлорати
перхлорна киселина
конц. сярна киселина
с
Силна топлина.
Опасност от възпламеняване или образуване на лесно запалими газове или пари с:
Окислители
Азотна киселина
азотен диоксид
с
Катализатор
Образува опасни газове или пари при контакт с:
Киселини

10.4 Условия, които трябва да се избягват
Загряване.

10.5 Несъвместими материали
каучук, различни пластмаси, Силни окислители

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 - Мишка - мъжки и женски - 617 mg/kg
(OECD Указания за изпитване 401)
Оценката на острата токсичност Орално - 617 mg/kg
(ATE е изведена от стойността за LD50/LC50)
LC50 Вдишване - Мишка - мъжки и женски - 4 h - 6,022 mg/l - пари

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

(OECD Указания за изпитване 403)
Оценката на острата токсичност Кожен - 1.500 mg/kg
(Експертно решение)
Забележки: Класифициран съгласно Наредба (EU) 1272/2008, Анекс VI (Таблица 3.1/3.2)

Корозивност/дразнене на кожата
Кожа - Заек
Резултат: Не дразни кожата - 4 h
(OECD Указания за изпитване 404)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите
Очи - Заек
Резултат: Предизвиква сериозно дразнене на очите.
(OECD Указания за изпитване 405)
Забележки: Класифициран съгласно Наредба (EU) 1272/2008, Анекс VI (Таблица 3.1/3.2)

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата
Тест на Buehler - Морско свинче
Резултат: отрицателен
(OECD Указания за изпитване 406)

Мутагенност на зародишните клетки
Метод на тестване: Амес тест
Система за провеждане на изследвания: S. Typhimurium (салмонела на коремния тиф)
Метаболитно активиране: с или без метаболична активация
Резултат: отрицателен
Забележки: (ECHA)
Метод на тестване: In vitro тест за генна мутация на клетки от бозайник
Система за провеждане на изследвания: Клетки от яйчник на китайски хамстер
Метаболитно активиране: с или без метаболична активация
Метод: US-EPA
Резултат: отрицателен
Метод на тестване: Мутагенност (клетъчен тест при бозайници): хромозмна аномалия.
Система за провеждане на изследвания: Клетки от яйчник на китайски хамстер
Метаболитно активиране: с или без метаболична активация
Резултат: Получени са положителни резултати при някои ин витро тестове.
Забележки: (Национална Програма по Токсикология)
Метод на тестване: изследване за обмен на сестрински хроматиди
Система за провеждане на изследвания: Клетки от яйчник на китайски хамстер
Метаболитно активиране: Метаболитно активиране
Резултат: отрицателен
Забележки: Обмен на сестрински хроматид
Система за провеждане на изследвания: Saccharomyces cerevisiae
Метаболитно активиране: без метаболитно активиране
Резултат: положителен
Забележки: Цитогенетичен анализ
(ECHA)
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

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

Метод на тестване: Микроядрен тест
Биологичен вид: Мишка

Начин на прилагане: интраперитонеален прием
Метод: OECD Указания за изпитване 474
Резултат: отрицателен

Канцерогенност
Няма данни за карциногенност от изследванията върху животни.

Репродуктивна токсичност
Тестовете с животни не показаха ефекти върху възпроизводителната способност.

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция
Субстанцията или сместа не е класифицирана като поразяваща специфично място от органите, еднократно излагане.

Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция
Субстанцията или сместа не е класифицирана като поразяваща специфично място от органите, многократно излагане.

Опасност при вдишване
Не е класифициран като аспираторно токсичен

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.

Лекувайте като при цианидно отравяне., Имайте винаги под ръка комплект за първа помощ при цианидни отравяния със съответните инструкции., Началото на симптомите по принцип е забавено до момента на преобразуване в цианиди., Повдигане, Повръщане, Диария, Главоболие, Замаяност, Обрив, Посиняване, възбуждане, депресия, Сънливост, нарушена преценка, Некоординираност, ступор, смърт
Въпреки най-добрите ни познания, химическите, физическите и токсикологичните свойства не са проучени в дълбочина.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Токсичен за риби	тест за протичане LC50 - Pimephales promelas (Дребна рибка, бодливка) - 1.640 mg/l - 96 h Забележки: (ECHA)
Токсичност за	статичен тест NOEC - Phaeodactylum tricornutum (феодактил -

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

водораслите	диатом) - 400 mg/l - 72 h (ISO 10253)
	статичен тест ErC50 - Phaeodactylum tricornutum (феодактил - диатом) - 9.696 mg/l - 72 h (ISO 10253)
Отровен за бактерий	
Токсичен за риби(Хронична токсичност)	тест за протичане NOEC - Оризиас латипес - 102 mg/l - 21 d (OECD Указание за тестване 204)

12.2 Устойчивост и разградимост

Способност за биоразграждане.	Резултат: 70 % - Лесно биоразградимо. (OECD Указания за изпитване 310)

12.3 Биоакумулираща способност

Не се очаква биоакумулиране (log Pow <= 4).

12.4 Преносимост в почвата

Не се очаква да се абсорбира от почвата.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

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 (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.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Биологични ефекти:
Опасно за източниците на питейна вода.
Да се избягва изхвърлянето в околната среда.
Да се избягва изпускане в околната среда.

Устойчивост във вода	DT50 (Време на изчезване) - > 9.999 d pH 7 в 25 °C Забележки: (изчислен)Бавна хидролизира.

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

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

ADR/RID: 1648 IMDG: 1648 IATA: 1648

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

ADR/RID: АЦЕТОНИТРИЛ
IMDG: ACETONITRILE
IATA: Acetonitrile

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Опаковачна група

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Опасности за околната среда

ADR/RID: не IMDG Морски замърсител: не IATA: не

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите

Код ограничаващ преминаването през тунели	:	(D/E)
Допълнителна информация	:	Няма информация

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

Инструкцията за безопасност отговаря на изискванията на Регулация (EU) No. 1907/2006.

Разрешения и / или ограничения за ползване

Национално законодателство

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

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

Други правила/закони
Да се съблюдават ограниченията при работа относно защитата на майчинство т национални разпоред би, ако са приложими.

Да се вземе под внимание Директива 94/33/ЕС за предпазване на младите хора по време на работа.

15.2 Оценка на безопасността на химично вещество или смес
Направена е химическа оценка за безопасността на тази субстанция.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Пълен текст на H-фразите

H225	Силно запалими течност и пари.
H302	Вреден при поглъщане.
H312	Вреден при контакт с кожата.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H332	Вреден при вдишване.

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

Пълен текст на други съкращения

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; CMR - Карциноген, мутаген или токсичен за репродукцията; DIN - Стандарт на Германския институт за стандартизация; DSL - Списък на битовите химикали (Канада); 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 (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; TCSI - Тайвански инвентаризационен списък на химични вещества; TECI - Тайландски инвентаризационен списък на съществуващи химични вещества; TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества (Съединени американски щати); UN - Обединените нации; UNRTDG - Препоръки на ООН за превоз на опасни товари; vPvB - Много устойчиво и много биоакумулиращо

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

Допълнителна 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 2020 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.

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

Анекс/Добавка: Сценарий на експозиция

Идентифицирани употреби:

Употреба: индустриална употреба

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU 3, SU9, SU 10: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството, Производство на финни химикали, Формулиране [смесване] на препарати и/или преопаковане (изключвайки сплави)
PC19: Междинни продукти **PC21:** Лабораторни Химикали
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) **PROC15:** Използвайте като реактив
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Производство на субстанции, Формулиране на смеси, Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта, Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства), Производствена употреба на реагиращи помощни средства

Употреба: професионална употреба

SU 22: Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия)
SU 22: Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия)
PC21: Лабораторни Химикали
PROC15: Използвайте като реактив
ERC2, ERC6a, ERC6b: Формулиране на смеси, Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства), Производствена употреба на реагиращи помощни средства

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

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: индустриална употреба

Основни групи потребители	:	**SU 3**
Сектори на крайна употреба	:	**SU 3, SU9, SU 10**
Химическа категория на продукта	:	**PC19, PC21**
Технологични категории	:	**PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15**
Категории за отделяне в околната среда	:	**ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC1, SpERC ESVOC 1

Използвано количество

Годишно количество за обект	:	8500 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно	:	300
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух	:	0,5 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода	:	1 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва	:	0,01 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция	:	Вътрешна пречиствателна станция
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води	:	2.000 m3/d
Третиране на Утайките	:	Утайки от отпадъчни води не трябва да се употребяват за естествени почви .

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

Използвано количество

Годишно количество за обект	:	5 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно	:	20
Емисия или Фактор на	:	2,5 %

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

Освобождаване: Въздух
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода : 2 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва : 0,01 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция : Общинска пречиствателна станция
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води : 2.000 m3/d
Третиране на Утайките : Разпръскване по най-лошият сценарий

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

Използвано количество

Годишно количество за обект : 500 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно : 200
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух : 100 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода : 100 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва : 5 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция : Общинска пречиствателна станция
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води : 2.000 m3/d
Третиране на Утайките : Разпръскване по най-лошият сценарий
Концентрацията в пречиствателната станция трябва да е под съответната PN EC STP

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

ERC6a

Използвано количество

Годишно количество за обект : 1000 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно : 100
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух : 5 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода : 2 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва : 0,10 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната : Общинска пречиствателна станция

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

Станция	
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води	: 2.000 m3/d
Третиране на Утайките	: Разпръскване по най-лошият сценарий

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

ERC6b

Използвано количество

Годишно количество за обект	: 1000 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно	: 100
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух	: 0,10 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода	: 5 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва	: 0,025 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция	: Общинска пречиствателна станция
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води	: 2.000 m3/d
Третиране на Утайките	: Разпръскване по най-лошият сценарий

2.6 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15

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
Температура на Обработка	: < 20 °C

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба	: 8 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито	: Вътрешно без локална смукателна вентилация (LEV)

Технически условия и мерки

Осигурете добър стандарт на обща вентилация.

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374.

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Използвайте подходяща защита за очите., Носете подходящ гащеризон за да се избегне излагането на кожата.

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

2.7 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC5, PROC8a, PROC9

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

Температура на Обработка : < 20 °C

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 8 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV)

Коефициентът на редукция за локална смукателна вентилация (LEV) не се вз е експозиция.

Технически условия и мерки

Осигурете добър стандарт на обща вентилация.

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374.

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Използвайте подходяща защита за очите., Носете подходящ гащеризон за да се избегне излагането на кожата.

3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

Околна среда

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	преграда/отделение	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
ERC1	EUSES		Сладководна среда			0,175
ERC1	EUSES		Утайки в сладководна среда			0,175
ERC1	EUSES		Морска вода			0,175
ERC1	EUSES		Утайки в морска вода			0,175
ERC1	EUSES		Почва			< 0,01
ERC1	EUSES		инсталация за обработка на отпадни			< 0,01

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

			води			
ERC2	EUSES		Сладководна среда			< 0,01
ERC2	EUSES		Утайки в сладководна среда			< 0,01
ERC2	EUSES		Морска вода			< 0,01
ERC2	EUSES		Утайки в морска вода			< 0,01
ERC2	EUSES		Почва			< 0,01
ERC2	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води			< 0,01
ERC4	EUSES		Сладководна среда			0,32
ERC4	EUSES		Утайки в сладководна среда			0,32
ERC4	EUSES		Морска вода			0,32
ERC4	EUSES		Утайки в морска вода			0,32
ERC4	EUSES		Почва			0,82
ERC4	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води			1
ERC6a	EUSES		Сладководна среда			0,12
ERC6a	EUSES		Утайки в сладководна среда			0,12
ERC6a	EUSES		Морска вода			0,12
ERC6a	EUSES		Утайки в морска вода			0,12
ERC6a	EUSES		Почва			0,66
ERC6a	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води			0,39
ERC6b	EUSES		Сладководна среда			0,30
ERC6b	EUSES		Утайки в сладководна среда			0,30
ERC6b	EUSES		Морска вода			0,30
ERC6b	EUSES		Утайки в морска вода			0,30
ERC6b	EUSES		Почва			0,16

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

ERC6b	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води			0,97

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,01
PROC1		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,13
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,01
PROC2		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,13
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,25
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,01
PROC3		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,25
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,50
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			0,04
PROC4		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,55
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,63
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно,			0,09

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

		дермално, системен ефект			
PROC8b		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,71
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,25
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,01
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,25

*коефициент на характеристиката на риска

PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,13
PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			0,09
PROC5		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,21
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,13
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			0,09
PROC8a		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,21
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,13
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			0,04
PROC9		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,17

*коефициент на характеристиката на риска

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

За определяне на оценките на експозицията на работниците въз основа на ECE www.merckmillipore.com/scideex.
Моля, разгледайте следните документи: ECHA Ръководство относно изисквани ята за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потре бители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за инфо рмация и оценката на

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

безопасността на химическите вещества, част D: Изгр аждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практиче ски ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в о колната среда (SPERCs).

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: професионална употреба

Основни групи потребители	: **SU 22**
Сектори на крайна употреба	: **SU 22**
Химическа категория на продукта	: **PC21**
Технологични категории	: **PROC15**
Категории за отделяне в околната среда	: **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

2. Сценарий на експозиция

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

Използвано количество

Годишно количество за обект	: 5 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно	: 20
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух	: 2,5 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода	: 2 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва	: 0,01 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция	: Общинска пречиствателна станция
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води	: 2.000 m3/d
Третиране на Утайките	: Разпръскване по най-лошият сценарий

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

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

ERC6a

Използвано количество

Годишно количество за обект	: 1000 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно	: 100
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух	: 5 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода	: 2 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва	: 0,10 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция	: Общинска пречиствателна станция
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води	: 2.000 m3/d
Третиране на Утайките	: Разпръскване по най-лошият сценарий

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

ERC6b

Използвано количество

Годишно количество за обект	: 1000 t

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно	: 100
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух	: 0,10 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода	: 5 %
Емисия или Фактор на Освобождаване: Почва	: 0,025 %

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция	: Общинска пречиствателна станция
Дебит на пречиствателна станция за отпадни води	: 2.000 m3/d
Третиране на Утайките	: Разпръскване по най-лошият сценарий

2.4 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC15

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
Температура на Обработка	: < 20 °C

Честота и продължителност на употреба

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

Честота на употреба : 8 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците
На открито / На закрито : Вътрешно без локална смукателна вентилация (LEV)

Технически условия и мерки
Осигурете добър стандарт на обща вентилация.

Опрганизационни мерки за предотвратяване/ограничаване на отделянето, дисперсията и излагането
Покрива дневното излагане до 8 часа.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето
Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374.

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност
Използвайте подходяща защита за очите., Носете подходящ гащеризон за да се избегне излагането на кожата.

3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

Околна среда

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	преграда/отделение	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
ERC2	EUSES		Сладководна среда			< 0,01
ERC2	EUSES		Утайки в сладководна среда			< 0,01
ERC2	EUSES		Морска вода			< 0,01
ERC2	EUSES		Утайки в морска вода			< 0,01
ERC2	EUSES		Почва			< 0,01
ERC2	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води			< 0,01
ERC6a	EUSES		Сладководна среда			0,12
ERC6a	EUSES		Утайки в сладководна среда			0,12
ERC6a	EUSES		Морска вода			0,12
ERC6a	EUSES		Утайки в морска вода			0,12
ERC6a	EUSES		Почва			0,66
ERC6a	EUSES		инсталация за			0,39

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

			обработка на отпадни води			
ERC6b	EUSES		Сладководна среда			0,30
ERC6b	EUSES		Утайки в сладководна среда			0,30
ERC6b	EUSES		Морска вода			0,30
ERC6b	EUSES		Утайки в морска вода			0,30
ERC6b	EUSES		Почва			0,16
ERC6b	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води			0,97

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,25
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,01
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,25

*коефициент на характеристиката на риска

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

За определяне на оценките на експозицията на работниците въз основа на ECE www.merckmillipore.com/scideex.
Моля, разгледайте следните документи: ECHA Ръководство относно изисквани ята за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потре бители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за инфо рмация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изгр аждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практиче ски ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в о колната среда (SPERCs).

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