

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

според Регламент (ЕО) № 1907/2006

Версия 9.10
Преработено издание (дата) 14.03.2024
Дата на Печат 24.03.2025

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

1.1 Идентификатори на продукта

Име на Продукта : Dimethylformamide

Номер на продукта : PHR1553
Марка : Sigma-Aldrich
Индекс Номер : 616-001-00-X
REACH Но. : 01-2119475605-32-XXXX
CAS номер : 68-12-2

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

Идентифицирани : Лабораторни химикали, Производство на субстанции
употреби

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Фирма/Производител : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Eschenstrasse 5
D-82024 TAUFKIRCHEN

Телефон : +49 (0)89 6513-1130
Факс : +49 (0)89 6513-1161
Email адрес : technischerservice@merckgroup.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Спешен телефон No. : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC
weltweit)

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Запалими течности, (Категория 3)
H226: Запалими течност и пари.

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.
Репродуктивна токсичност, (Категория 1B)	H360D: Може да увреди плода.

2.2 Елементи на етикета

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

Пиктограма



Сигнална дума

Опасно

Предупреждения за опасност

H226	Запалими течност и пари.
H312 + H332	Вреден при контакт с кожата или при вдишване.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H360D	Може да увреди плода.

Препоръки за безопасност

P210	Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето е забранено.
P280	Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице.
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.
P308 + P313	ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/ помощ.
Допълнителни Инструкции за Опасност	няма Само за професионална употреба.

Намалено етикетиране (<= 125 ml)

Пиктограма



Сигнална дума

Опасно

Предупреждения за опасност

H360D	Може да увреди плода.
-------	-----------------------

Препоръки за безопасност P280	Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице.
P308 + P313	ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/ помощ.
Допълнителни Инструкции за Опасност	няма

2.3 Други опасности

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (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 (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.

Токсикологична информация:

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.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1 Вещества

Формула	: C ₃ H ₇ NO
Молекулна Маса	: 73,09 g/mol
CAS номер	: 68-12-2
ЕО номер	: 200-679-5
Индекс Номер	: 616-001-00-X

Компонент	Класификация	Концентрация
N,N-Dimethylformamide Включен в списъка с кандидат веществата, пораждащи сериозно безпокойство (SVHC) съгласно Директива (ЕС) No. 1907/2006 (REACH)		
CAS номер	68-12-2	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Repr. 1B; H226, H332, H312, H319, H360D
ЕО номер	200-679-5	
Индекс Номер	616-001-00-X	
		<= 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.

В случай на вдишване

При вдишване: чист въздух. Незабавно потърсете лекарска помощ. При спиране на дишането: незабавно използвайте апарат за механична вентилация, ако е необходимо използвайте кислород.

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 (NO_x)

Запалимо.

Парите са по-тежки от въздуха и се разпространяват по протежение на подовете.

Формира експлозивни смеси във въздуха при повишена температура.

Възможно е получаване на опасни запалими газове или пари при пожар.

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.

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, консултирайте 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 материал. 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 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. Съхранявай в заключени помещения или на места, достъпни за специалисти и лица с право на достъп.

Съхранявайте при стайна температура.

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

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

Съставки с контролни параметри за околната среда

Компонент	CAS номер	Параметр и на контрол	Стойност	Основа
N,N-Dimethylformamide	68-12-2	STEL	10 ppm 30 mg/m ³	Европа. ДИРЕКТИВА 2009/161/ЕС НА КОМИСИЯТА за съставяне на трети списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция в изпълнение на Директива 98/24/ЕО на Съвета и за изменение на Директива 2000/39/ЕО на Комисията
	Забележки	Означава възможност за значително проникване на агента през кожата Индикативни		
		TWA	5 ppm 15 mg/m ³	Европа. ДИРЕКТИВА 2009/161/ЕС НА КОМИСИЯТА за съставяне на трети списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция в изпълнение на Директива 98/24/ЕО на Съвета и за изменение на Директива 2000/39/ЕО на Комисията
		Означава възможност за значително проникване на агента през кожата Индикативни		
		TWA	5 ppm 15 mg/m ³	Европа. Директива 2004/37/ЕО на европейския парламент и на съвета от 29 април 2004 година относно защитата на работниците от рискове, свързани с експозицията на канцерогени или мутагени по време на работа
		Кожа канцерогени или мутагени		

		STEL	10 ppm 30 mg/m ³	Европа. Директива 2004/37/ЕО на европейския парламент и на съвета от 29 април 2004 година относно защитата на работниците от рисковете, свързани с експозицията на канцерогени или мутагени по време на работа
		Кожа канцерогени или мутагени		
		TWA	5 ppm 30 mg/m ³	България. Наредба за защита на работещите от рисковете, свързани с експозиция на химични агенти при работа.
		Кожа		
		STEL	10 ppm 30 mg/m ³	България. Наредба за защита на работещите от рисковете, свързани с експозиция на химични агенти при работа.
		Кожа		

Получена недействаща доза/концентрация (DNEL)

Област на приложение	Пътища на експозиция	Въздействие върху здравето	Стойност
Работници	Вдишване	Дългосрочни системни ефекти	6 mg/m ³
Работници	Кожен	Дългосрочни системни ефекти	1,1mg/kg телесно тегло/г

Предполагаема недействаща концентрация (PNEC)

преграда/отделение	Стойност
Утайки в сладководна среда	111 mg/kg
Утайки в морска вода	11,1 mg/kg
Пречиствателна станция	44 mg/l

8.2 Контрол на експозицията

Лична обезопасителна екипировка

Защита на очите / лицето

Използвайте екипировка за предпазване на очите, тествана и одобрена по съвместно решение на Комисията (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: Витон®

Минимална дебелина на слоя 0,7 mm

Период на издръжливост: 240 min

Тестване на продукта: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, размер M)

Телесна протекция

Антистатично, огнеупорно защитно облекло.

Защита на дихателните пътища

Препоръчван вид филтър: Филтър А-(P2)

Предприемачът трябва да гарантира, че поддръжката, почистването и тестването на респираторните защитни устройства се извършват съгласно на инструкциите на производителя. Тези мерки трябва да се документират коректно.

Контрол върху излагане на околната среда

Не допускате 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, безцветен |
| b) Цвят | безцветен |
| c) Мирис | аминен |
| d) Точка на топене/точка на замръзване | Точка на топене: -61 °C |
| e) Точка на кипене/интервал на кипене | 153 °C в 1.013 hPa - DIN 53171 |
| 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: 2,2 %(V) |
| h) Точка на запалване | 57,5 °C - затворен съд - DIN 51755 част 2 |
| i) Температура на | 435 °C |

самозапалване	в 1.013 hPa - DIN 51794
j) Температура на разпадане	> 350 °C
k) pH	7 в 200 g/l в 20 °C
l) Вискозитет	Вискозитет, кинематичен: Няма информация Вискозитет, динамичен: 0,86 mPa,s в 20 °C
m) Разтворимост във вода	1.000 g/l в 20 °C напълно разтворим
n) Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	log Pow: -0,85 в 25 °C - Не се очаква биоакмулиране.
o) Налягане на парите	3,77 hPa в 20 °C
p) Плътност	0,944 g/cm ³ в 25 °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

Относителна гъстота 2,52 - (Въздух = 1.0)
на изпаренията

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност

Пари/въздушни смеси са възпламеними при силно нагриване.

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:

Алкални метали
халогени
халиди
Редуктори
триетилалуминий

нитрати
метални окиси
неметални окиси
Халогениран въглеродород
Изоцианиди
натрий
натриев борохидрид
хидриди
Окислители
Оксиди на фосфора
Калай
Силни окислители
каучук
Мед
Медни сплави
различни метали
Съществува опасност от взрив и/или образуване на токсичен газ при реакция със следните вещества:
азиди
Бром
Хлор
оксид на хром (VI)
калиев перманганат
триетилалуминий
хлорати
Халогениран въглеродород
с
Желязо

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Нагриване.

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 и женски - 3.010 mg/kg

(OECD Указания за изпитване 401)

Оценката на острата токсичност Вдишване - 4 h - 11,1 mg/l - пари

(Експертно решение)

Забележки: (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008, Анекс VI)

LD50 Кожен - Заек - 1.500 mg/kg

Забележки: (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008, Анекс VI)

(Международна Единна Информационна База Данни за Химични Вещества)

Оценката на острата токсичност Кожен - 1.500 mg/kg
(АТЕ е изведена от стойността за LD50/LC50)

Корозивност/дразнене на кожата

Кожа - Заек

Резултат: Не дразни кожата - 20 h

Забележки: (ЕСНА)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Очи - Заек

Резултат: Дразни очите.

(ОЕСД Указания за изпитване 405)

Забележки: (РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1272/2008, Анекс VI)

Сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата

Изследване на локални лимфни възли (PLNA) - Мишка

Резултат: отрицателен

(ОЕСД Указания за изпитване 406)

Мутагенност на зародишните клетки

Метод на тестване: изследване за обмен на сестрински хроматиди

Система за провеждане на изследвания: Клетки от яйчник на китайски хамстер

Метаболитно активиране: с или без метаболитна активация

Резултат: отрицателен

Забележки: (ЕСНА)

Метод на тестване: изпитване за непланиран синтез на ДНК

Система за провеждане на изследвания: човешки диплоидни фибробласти

Метаболитно активиране: с или без метаболитна активация

Резултат: отрицателен

Забележки: (ЕСНА)

Метод на тестване: Амес тест

Система за провеждане на изследвания: Salmonella typhimurium

Метаболитно активиране: с или без метаболитна активация

Резултат: отрицателен

Забележки: (ЕСНА)

Метод на тестване: Микроядрен тест

Биологичен вид: Мишка

Вид клетка: Костен мозък

Начин на прилагане: Интраперитонеално въвеждане

Резултат: отрицателен

Забележки: (ЕСНА)

Метод на тестване: тест за доминантна леталност

Биологичен вид: Плъх

Начин на прилагане: Вдишване

Резултат: отрицателен

Забележки: (ЕСНА)

Метод на тестване: тест за доминантна леталност

Биологичен вид: Мишка

Начин на прилагане: интраперитонеален прием

Резултат: отрицателен

Забележки: (ЕСНА)

Канцерогенност

Няма информация

Репродуктивна токсичност

Може да увреди плода.

Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

Няма информация

Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

Няма информация

Опасност при вдишване

Няма информация

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 (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.

Токсичност при повтарящи се дози - Плъх - мъжки и женски - Орално - 28 d - Не е изследвано нивото на вредно въздействие - 238 mg/kg - Недостатъчно е изследвано нивото на вредно въздействие - 475 mg/kg

Забележки: Относително-висока токсичност

Повръщане

Диария

Коремна болка

Внимание: непоносимост към алкохол може да настъпи до 4 дни след излагане на диметилформамид. N,N-диметилформамидът се счита за силен чернодробен токсин. Въпреки най-добрите ни познания, химическите, физическите и токсикологичните свойства не са проучени в дълбочина.

При абсорбиране:

Главоболие

Замаяност

Сънливост

Увреждане на:

Бъбрек

Черен дроб

С това вещество, трябва да се работи с особено внимание.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Токсичен за риби	тест за протичане LC50 - <i>Lepomis macrochirus</i> (Синьохрила рибалуна) - 7.100 mg/l - 96 h (US-EPA)
Токсичен за дафния и други водни безгръбначни	статичен тест EC50 - <i>Daphnia magna</i> (Дафния) - 13.100 mg/l - 48 h (OECD Указание за тестване 202)
Токсичност за водораслите	статичен тест ErC50 - <i>Desmodesmus subspicatus</i> (зелени водорасли) - > 1.000 mg/l - 72 h (DIN 38412)
Отровен за бактерии	статичен тест EC50 - <i>Vibrio fischeri</i> - 12.300 - 17.500 mg/l - 5 min Забележки: (ECHA)

Токсичен за дафния и други водни безгръбначни (Хронична токсичност)

полустатичен тест NOEC - *Daphnia magna* (Дафния) - 1.500 mg/l - 21 d
Забележки: (ECHA)

12.2 Устойчивост и разградимост

Способност за биоразграждане.

аеробен - Време на експозиция 21 d
Резултат: 100 % - Лесно биоразградимо.
(OECD Указания за изпитване 301E)

Биохимична потребност от кислород (BOD)

900 mg/g
Забележки: (Литература)

Теоретична потребност от кислород

1.863 mg/g
Забележки: (Литература)

12.3 Биоакмулираща способност

Биоакмулиране

Cyprinus carpio (Шаран) - 56 d в 25 °C - 0,002 mg/l (N,N-Dimethylformamide)

фактора за биоконцентрация (BCF): 0,3 - 1,2
(OECD Указания за изпитване 305C)

Забележки: Не се наблюдава значително натрупване в организмите.

12.4 Преносимост в почвата

Няма информация

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (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.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Устойчивост във
вода - приблизително.50 d
Забележки: реакция с хидроксилни
радикали(изчислен)(Литература)

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: 2265

IMDG: 2265

IATA: 2265

14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН

ADR/RID: N,N-ДИМЕТИЛФОРМАМИД

IMDG: N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

IATA: N,N-Dimethylformamide

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Опаковачна група

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

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; AIIIC - 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, свързан с x % реакция; ELx - Скорост на натоварване, свързана с x % реакция; EmS - Аварийен график; ENCS - Инвентаризационен списък на съществуващи и нови химични вещества (Япония); ErCx - Концентрация, свързана 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, биоакмулиращо 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 биоакмулиращо

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 само за вътрешна употреба.

Възможно е за известен период от време брендирането в горния и/или долния колонтитул на настоящия документ да се различава визуално от закупения продукт, тъй като сме в процес на преход в брендирането 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.

Анекс/Добавка: Сценарий на експозиция

Идентифицирани употреби:

Употреба: Формулиране на смеси

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
PROC1: Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане
PROC2: Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно контролирано 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)
ERC2: Формулиране на смеси

Употреба: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU9, SU20, SU24: Производство на финни химикали, Здравно обслужване, Научноизследователска и развойна дейност
PC20: Продукти като рН-регулатори, флокуланти, утаители, неутрализиращи агенти
PC21: Лабораторни Химикали
PROC1: Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане
PROC2: Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно контролирано 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
ERC4: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта

Употреба: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU9, SU20, SU24: Производство на финни химикали, Здравно обслужване, Научноизследователска и развойна дейност
PC20: Продукти като рН-регулатори, флокуланти, утаители, неутрализиращи агенти PC21: Лабораторни Химикали
PROC1: Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане PROC2: Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно контролирано 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
ERC6a: Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства)

Употреба: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU9, SU20, SU24: Производство на финни химикали, Здравно обслужване, Научноизследователска и развойна дейност
PC20: Продукти като рН-регулатори, флокуланти, утаители, неутрализиращи агенти PC21: Лабораторни Химикали
PROC1: Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане PROC2: Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно контролирано 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
ERC6b: Производствена употреба на реагиращи помощни средства

Употреба: професионална употреба

SU 22: Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечения, услуги, търговия)

SU20, SU24: Здравно обслужване, Научноизследователска и развойна дейност

PC20: Продукти като рН-регулатори, флокуланти, утаители, неутрализиращи агенти
PC21: Лабораторни Химикали

PROC1: Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане

PROC2: Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно контролирано 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

ERC8a: Широкодисперсионна употреба на спомагателни средства за обработка в отворени системи при условия на закрито

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

Основни групи потребители	: SU 3
Технологични категории	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Категории за отделяне в околната среда	: ERC2:

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 : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Използвано количество

Годишно количество за обект : <= 99 t

Фактори на средата, които не са повлияни от обработката на риска

Ниво на вливане : 18.000 m3/d

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

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1**Храктеристики на продукт**

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност

Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : > 4 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.3 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC2, PROC3, PROC4**Храктеристики на продукт**

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност

Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : > 4 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с обучение за специални дейности., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

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

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : > 4 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Да се осигури добър стандарт на контролирана вентилация (5 до 10 въздухообмена за час)., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с обучение за специални дейности., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.5 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC8b

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : > 4 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Работете в камина с отводи за изпаренията, или под извличаща вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с обучение за специални дейности., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

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		Утайки в сладководна среда		4,636mg/kg телесно тегло/ден	0,042
ERC2	EUSES		Утайки в морска вода		4,464mg/kg телесно тегло/ден	0,042
ERC2	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води		12,53mg/l	0,285

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		0,03 мг/м3	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,00034 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC1		дългосрочно,			< 0,01

		комбинирано, системен ефект			
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		1,523 мг/м3	0,254
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC2		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,316
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,046 мг/м3	0,508
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,034 mg/kg телесно тегло/ден	0,031
PROC3		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,539
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,264 мг/м3	0,711
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,034 mg/kg телесно тегло/ден	0,031
PROC4		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,742
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC5		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,824
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC8a		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,824
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761

PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,034 mg/kg телесно тегло/ден	0,031
PROC9		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,793
*коефициент на характеристиката на риска					
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,807 мг/м3	0,634
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,034 mg/kg телесно тегло/ден	0,031
PROC8b		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,666

*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).

За определяне на оценките на експозицията на работниците въз основа на ECE www.merckmillipore.com/scideex.

Моля, разгледайте следните документи: ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потребители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изграждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практически 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: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта

Основни групи потребители	: SU 3
Сектори на крайна употреба	: SU9, SU20, SU24
Химическа категория на продукта	: PC20, PC21
Технологични категории	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Категории за отделяне в	: ERC4:

2. Сценарий на експозиция

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

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Използвано количество

: <= 99 t

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 : Утайки от отпадъчни води не трябва да се употребяват за естествени почви ., Аеробно биологично третиране

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Не се предполага наличие на свободен продукт в потока на отпадъчните води; при някои обстоятелства може да се наложи разделяне на масло от вода (напр. чрез водни сепаратори на масло от вода, масло-скимери, флотация с разтворен въздух).

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност

Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непронусливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.3 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC3,

PROC4, PROC15, PROC2

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Да се осигури добър стандарт на обща вентилация (не по-малко от 3 до 5 въздухообмена за час)., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

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

Храктеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Да се осигури добър стандарт на контролирана вентилация (5 до 10 въздухообмена за час)., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите

незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.5 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC8b

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Работете в камина с отводи за изпаренията, или под извличаща вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

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*
ERC4	EUSES		Утайки в сладководна среда		11,70mg/kg телесно тегло/ден	0,105
ERC4	EUSES		Утайки в морска вода		1,171mg/kg телесно тегло/ден	0,105
ERC4	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води		31,64mg/l	0,719

Работници

Помощен	Метод за оценка на	Специфични	Стойност	Ниво на	RCR*
---------	--------------------	------------	----------	---------	------

сценарий	експозицията	условия	излагане	
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект	0,03 мг/м3	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект	0,00034 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC1		дългосрочно, комбинирано, системен ефект		< 0,01

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект	1,523 мг/м3	0,254
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект	0,014 mg/kg телесно тегло/ден	0,012
PROC2		дългосрочно, комбинирано, системен ефект		0,266
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект	3,046 мг/м3	0,508
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект	0,00069 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC3		дългосрочно, комбинирано, системен ефект		0,514
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект	4,264 мг/м3	0,711
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект	0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC4		дългосрочно, комбинирано, системен ефект		0,773
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект	3,046 мг/м3	0,508
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект	0,00034 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект		0,511

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,137 mg/kg телесно тегло/ден	0,125
PROC5		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,886
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,137 mg/kg телесно тегло/ден	0,125
PROC8a		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,886
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC9		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,824
*коefficient на характеристиката на риска PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,807 мг/м3	0,634
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC8b		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,697

*коefficient 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 изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потребители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изграждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практически ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в околната среда (SPERCs).

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта

Основни групи потребители	: SU 3
Сектори на крайна употреба	: SU9, SU20, SU24
Химическа категория на продукта	: PC20, PC21
Технологични категории	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Категории за отделяне в околната среда	: ERC6a:

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC6a

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Използвано количество

: <= 99 t

Фактори на средата, които не са повлияни от обработката на риска

Ниво на вливане : 18.000 m³/d

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

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Физическата Форма (по време на употреба) : Течност

Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроникливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.3 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време : Течност
на употреба)
Температура на Обработка : 40 °C

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Да се осигури добър стандарт на обща вентилация (не по-малко от 3 до 5 въздухообмена за час)., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроникливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

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

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време : Течност
на употреба)
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Да се осигури добър стандарт на контролирана вентилация (5 до 10 въздухообмена за час)., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непропускливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.5 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC8b

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Работете в камина с отводи за изпаренията, или под извличаща вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непропускливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

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*
ERC6a	EUSES		Утайки в сладководна		2,318mg/kg телесно	0,021

			среда		тегло/ден	
ERC6a	EUSES		Утайки в морска вода		0,232mg/kg телесно тегло/ден	0,021
ERC6a	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води		6,265mg/l	0,142

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		0,03 мг/м3	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,00034 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC1		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 0,01

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		1,523 мг/м3	0,254
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,014 mg/kg телесно тегло/ден	0,012
PROC2		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,266
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,046 мг/м3	0,508
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,00069 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC3		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,514
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,264 мг/м3	0,711
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062

PROC4		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,773
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,046 мг/м3	0,508
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,00034 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,511

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,137 mg/kg телесно тегло/ден	0,125
PROC5		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,886
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,137 mg/kg телесно тегло/ден	0,125
PROC8a		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,886
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC9		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,824

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,807 мг/м3	0,634
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC8b		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,697

*коэффициент 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 изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потребители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изграждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практически ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в околната среда (SPERCs).

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта

Основни групи потребители	: SU 3
Сектори на крайна употреба	: SU9, SU20, SU24
Химическа категория на продукта	: PC20, PC21
Технологични категории	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Категории за отделяне в околната среда	: ERC6b:

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC6b

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

Използвано количество

: <= 99 t

Фактори на средата, които не са повлияни от обработката на риска

Ниво на вливане : 18.000 m³/d

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция : Общинска пречиствателна станция

Дебит на пречиствателна : 2.000 m³/d

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул	: Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.
Физическата Форма (по време на употреба)	: Течност
Температура на Обработка	: 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непропускливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.3 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC2, PROC3, PROC4, PROC15

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул	: Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.
Физическата Форма (по време на употреба)	: Течност
Температура на Обработка	: 40 °C

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Да се осигури добър стандарт на обща вентилация (не по-малко от 3 до 5 въздухообмена за час)., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непропускливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.4 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC5,

PROC8a, PROC9

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Да се осигури добър стандарт на контролирана вентилация (5 до 10 въздухообмена за час)., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

2.5 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC8b

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Работете в камина с отводи за изпаренията, или под извличаща вентилация., Предполага се, че дейностите ще бъдат извършвани с подходящо и добре поддържано оборудване, от обучен персонал, работещ под надзор., Да се осигури редовна проверка, почистване и поддръжка на оборудването и машините., Осигурете ежедневно почистване на оборудването., Носете химически устойчиви ръкавици (тествани за EN374) в комбинация с 'базовото' обучение на персонала., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Почистете разливите незабавно и изхвърлете отпадъците на безопасно място.

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*
ERC6b	EUSES		Утайки в сладководна среда		5,795mg/kg телесно тегло/ден	0,052
ERC6b	EUSES		Утайки в морска вода		0,58mg/kg телесно тегло/ден	0,052
ERC6b	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води		15,66mg/l	0,356

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		0,03 мг/м3	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,00034 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC1		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 0,01

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		1,523 мг/м3	0,254
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,014 mg/kg телесно тегло/ден	0,012
PROC2		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,266
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,046 мг/м3	0,508
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално,		0,00069 mg/kg	< 0,01

		системен ефект		телесно тегло/ден	
PROC3		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,514
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,624 мг/м3	0,711
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC4		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,886
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,046 мг/м3	0,508
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		34 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,511

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,137 mg/kg телесно тегло/ден	0,125
PROC5		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,886
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,137 mg/kg телесно тегло/ден	0,125
PROC8a		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,886
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,568 мг/м3	0,761
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC9		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,824

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3,807 мг/м3	0,634
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,069 mg/kg телесно тегло/ден	0,062
PROC8b		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,697

*коэффициент 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 изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потребители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изграждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практически ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в околната среда (SPERCs).

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: професионална употреба

Основни групи потребители	: SU 22
Сектори на крайна употреба	: SU20, SU24
Химическа категория на продукта	: PC20, PC21
Технологични категории	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, 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**

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията в Смес/Артикул : Обхваща процентно съдържание в продукта до 100%.

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: **PROC1**

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до
в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време : Течност
на употреба)
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба**Други работни условия влияещи на излагането на работниците**

На открито / На закрито : Употреба на закрито
Затворен процес

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроникливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите.

2.3 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC2, PROC3**Характеристики на продукт**

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до
в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време : Течност
на употреба)
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба**Други работни условия влияещи на излагането на работниците**

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Процес, изолиран с хлабав капак или капак, който не е херметично затворен., Камерата не се отваря по време на дейността., Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроникливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Ефективно домакинство на място., Да се осигури разстоянието от работника до мястото на извършване на задачата да по-голямо от 1 см., Предполага се, че обемът на помещението е по-малък от 100 m³.

2.4 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC4**Характеристики на продукт**

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до
в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време : Течност
на употреба)
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Процес, изолиран с хлабав капак или капак, който не е херметично затворен., Камерата не се отваря по време на дейността., Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Ефективно домакинство на място., Да се осигури разстоянието от работника до мястото на извършване на задачата да по-голямо от 1 см., Предполага се, че обемът на помещението е по-малък от 100 m³.

2.5 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC5

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смеси/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроницаемо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., Utilice un respirador que reduzca las impurezas del aire al menos en un factor de 10 (APF >= 10)., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Ефективно домакинство на място.

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

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смеси/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време на употреба) : Течност
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Носете подходящи

ръкавици, тествани според EN374., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроникливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Ефективно домакинство на място.

2.7 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC8a, PROC8b

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време : Течност на употреба)
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроникливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Ефективно домакинство на място.

2.8 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC9

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Обхваща процентно съдържание в продукта до в Смес/Артикул 100%.
Физическата Форма (по време : Течност на употреба)
Температура на Обработка : 40 °C

Честота и продължителност на употреба

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Употреба на закрито

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374., Ако се очаква замърсяване на кожата да се разпространи и по други части на тялото, то тези части на тялото следва също да бъдат защитени с непроникливо облекло по начин, който е еквивалентен на описания за ръцете., За допълнителна спецификация, вижте раздел 8 от информационния лист за безопасност (ИЛБ)., Използвайте подходяща защита за очите., Обхваща зареждане вода., Ефективно домакинство на място., Предполага се, че обемът на помещението е по-малък от 100 m³.

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*
ERC8a	EUSES		Утайки в сладководна среда		0,000148mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
ERC8a	EUSES		Утайки в морска вода		0,0000146mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
ERC8a	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води		0,000354mg/l	< 0,01

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		0,03 мг/м ³	< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,00068 mg/kg телесно тегло/ден	< 0,01
PROC1		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,011

*коэффициент на характеристиката на риска

PROC2	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3 мг/м ³	0,5
PROC2	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,274 mg/kg телесно тегло/ден	0,249
PROC2		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,749
PROC3	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		1 мг/м ³	0,167
PROC3	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално,		0,138 mg/kg телесно	0,125

		системен ефект		тегло/ден	
PROC3		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,292
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC4	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		3 мг/м3	0,5
PROC4	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,274 mg/kg телесно тегло/ден	0,249
PROC4		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,749
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC5	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		2,3 мг/м3	0,383
PROC5	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,329 mg/kg телесно тегло/ден	0,299
PROC5		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,682
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC15	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		4,5 мг/м3	0,75
PROC15	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,014 mg/kg телесно тегло/ден	0,012
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,762
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC8a	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		2,3 мг/м3	0,383
PROC8a	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,329 mg/kg телесно тегло/ден	0,299
PROC8a		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,682
PROC8b	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		2,3 мг/м3	0,383
PROC8b	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,329 mg/kg телесно тегло/ден	0,299
PROC8b		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,682

		системен ефект			
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC9	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект		1,5 мг/м3	0,25
PROC9	ECETOC TRA 3	дългосрочно, дермално, системен ефект		0,274 mg/kg телесно тегло/ден	0,249
PROC9		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,499

*коэффициент 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 изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, г лава R.12: Използване на дескрипторна система; ECHA Ръководство за потребители надолу по веригата; ECHA Ръководство относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химическите вещества, част D: Изграждане на сценарий на експозиция, част E: Характеристика на риска и част G: Разширен информационен лист за безопасност; VCI/Cefic REACH Практически ръководства за оценка на експозицията и съобщаване по веригата на до ставки; CEFIC Ръководство за специфичните категории на освобождаване в околната среда (SPERCs).