# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

според Регламент (ЕО) № 1907/2006

Версия 8.12
Преработено издание (дата) 09.07.2024
Дата на Печат 10.07.2024

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

### 1.1 Идентификатори на продукта

Име на Продукта : Натриев додецилсулфат EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur

Номер на продукта : 8.17034
Каталожен номер : 817034
Марка : Millipore
REACH No. : 01-2119489461-32-XXXX
CAS номер : 151-21-3

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

Идентифицирани употреби : Фармацевтично производство и анализ

### 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 твърди вещества, (Категория 2) — H228: Запалимо твърдо вещество.



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. |
| Дразнене на кожата, (Категория 2) | H315: Предизвиква дразнене на кожата. |
| Сериозно увреждане на очите, (Категория 1) | H318: Предизвиква сериозно увреждане на очите. |
| Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция, (Категория 3), Дихателна система | H335: Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. |
| Дългосрочна (хронична) опасност за водната среда, (Категория 3) | H412: Вреден за водните организми, с дълготраен ефект. |

## 2.2 Елементи на етикета

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

Пиктограма

| | |
|---|---|
| Сигнална дума | Опасно |

Предупреждения за опасност

| | |
|---|---|
| H228 | Запалимо твърдо вещество. |
| H302 + H332 | Вреден при поглъщане или при вдишване. |
| H315 | Предизвиква дразнене на кожата. |
| H318 | Предизвиква сериозно увреждане на очите. |
| H335 | Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. |
| H412 | Вреден за водните организми, с дълготраен ефект. |

Препоръки за безопасност

| | |
|---|---|
| P210 | Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено. |
| P273 | Да се избягва изпускане в околната среда. |
| P280 | Използвайте предпазни ръкавици/ предпазно облекло/ предпазни очила/ предпазна маска за лице. |
| P301 + P312 | ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: при неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/ на лекар. |
| 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 |



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

изплакването.

Допълнителни Инструкции за Опасност: няма

**Намалено етикетиране (<= 125 ml)**

Пиктограма

Сигнална дума: Опасно

Предупреждения за опасност

H318: Предизвиква сериозно увреждане на очите.

H412: Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност

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

## 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 : C12H25O4S.Na
Молекулна Маса : 288,38 g/mol
CAS номер : 151-21-3
ЕО номер : 205-788-1

| Компонент | Класификация | Концентрация |
|---|---|---|
| **Sodium dodecyl sulphate** | | |
| CAS номер 151-21-3 | Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; | <= 100 % |



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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ЕО номер | 205-788-1 | Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; Aquatic Chronic 3; H228, H302, H332, H315, H318, H335, H412<br>Пределни концентрации:<br>10 - < 20 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 20 %: Eye Dam. 1, H318; | |

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.

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

**В случай на контакт с очите**
При контакт с очите: изплакнете обилно с вода. Незабавно се обърнете към 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.



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

### 5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Въглеродни оксиди
Серни оксиди
Натриеви оксиди
Запалимо.
Пожар може да причини развитието на:
Серни оксиди
Парите са по-тежки от въздуха и се разпространяват по протежение на подовете.
Формира експлозивни смеси във въздуха при интензивно нагряване.
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

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 Избягвай вдишването на прахове. 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 сухи. Предайте за изхвърляне. Почистете засегнатата площ. Избягвайте образуването на прахове.

### 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.

**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.



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

За предпазни мерки виж раздел 2.2

### 7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

**Условия за съхранение**
Плътно затворен. Пазете от загряване и източници на възпламеняване.

Препоръчителна температура на съхранение, вижте етикета на продукта.

**Клас на съхранение**
Немски реактивни стъкленици (TRGS 510): 4.1B: Запалими твърди опасни вещества

### 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**
Не съдържа вещества за които има норми за наличие на работното място.

**Получена недействаща доза/концентрация (DNEL)**

| Област на приложение | Пътища на експозиция | Въздействие върху здравето | Стойност |
|---|---|---|---|
| DNEL за работник, дълговременно | кожен | Системни действия | |
| DNEL за работник, дълговременно | вдишване | Системни действия | 285 mg/m3 |
| DNEL за потребител, дълговременно | кожен | Системни действия | |
| DNEL за потребител, дълговременно | вдишване | Системни действия | 85 mg/m3 |
| DNEL за потребител, дълговременно | орално | Системни действия | |

**Предполагаема недействаща концентрация (PNEC)**

| преграда/отделение | Стойност |
|---|---|
| Сладководна среда | 0,137 mg/l |
| Морска вода | 0,0137 mg/l |
| Интермитентно освобождаване във вода | 0,055 mg/l |
| инсталация за обработка на отпадни води | 1084 mg/l |
| Утайки в сладководна среда | 4,82 mg/kg |
| Утайки в морска вода | 0,482 mg/kg |
| Почва | 0,882 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). Плътно прилепващи зашитни очила

**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: Нитрилен каучук
Минимална дебелина на слоя 0,11 mm
Период на издръжливост: 480 min
Тестване на продукта:KCL 741 Dermatril® L

Контакт с пръски от веществото.
Материал: Нитрилен каучук
Минимална дебелина на слоя 0,11 mm
Период на издръжливост: 480 min
Тестване на продукта:KCL 741 Dermatril® L

**Телесна протекция**
Антистатично, огнеупорно защитно облекло.

**Защита на дихателните пътища**
изисква се при образуване на прахове.
Нашите препоръки за филтриращата дихателна защита се основават на следните стандарти: DIN EN 143, DIN 14387 и други съпътстващи стандарти, свързани с използваната система за дихателна защита.
Препоръчван вид филтър: Филтър тип P2

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 | прах |
| b) | Цвят | бял |
| c) | Мирис | без аромат |



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

| | | |
|---|---|---|
| d) | Точка на топене/точка на замръзване | Точка на топене/ граници на топене: 204 - 207 °C |
| e) | Точка на кипене/интервал на кипене | Няма информация |
| f) | Запалимост (твърдо вещество, газ) | Веществото или сместа е запалим твърд материал с категория 2. - Възпалителна способност (твърдо състояние) |
| g) | Горни/Долни граници на горимост или експозиция | Няма информация |
| h) | Точка на запалване | 170 °C - Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, A.9 |
| i) | Температура на самозапалване | 310,5 °C |
| j) | Температура на разпадане | Няма информация |
| k) | pH | 9,1 в 10 g/l |
| l) | Вискозитет | Вискозитет, кинематичен: Няма информация<br>Вискозитет, динамичен: Няма информация |
| m) | Разтворимост във вода | 130 g/l в 20 °C - OECD Указания за изпитване 105 |
| n) | Коефициент на разпределение: n-октанол/вода | Няма информация |
| o) | Налягане на парите | <= 0,18 Pa в 20 °C - OECD Указания за изпитване 104 |
| p) | Плътност | 1,03 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

| | |
|---|---|
| Обемна плътност | < 400 kg/m3 |
| Повърхностно | 25,2 mN/m в 1гр/л в 23 °C |



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

| | |
|---|---|
| напрежение | - OECD Указания за изпитване 115 |
| Дисоциационна константа | 1,31 в 20 °C<br>- OECD Указания за изпитване 112 |

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реакционна способност

Формира експлозивни смеси във въздуха при интензивно нагряване.
Интервал от приблизително 15 Келвина под точката на запалване да се счита за критичен.
Следното се отнася за запалимите органични съединения и смеси като цяло: прахова експло зия.

### 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 окислители

### 10.4 Условия, които трябва да се избягват

Силно нагряване

### 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 - женски - 977 mg/kg
(OECD Указания за изпитване 401)
Симптоми: Възпаление на лигавицата на устата, фарингса, хранопровода и сромашно-чревния тракт.
Оценката на острата токсичност Вдишване - 4 h - 1,51 mg/l - прах/мъгла

(Експертно решение)
LD50 Кожен - Плъх - мъжки и женски - > 2.000 mg/kg
(OECD Указания за изпитване 402)
Забележки: Стойността е дадена по аналогия със следните вещества: Sodium octyl sulphate

**Корозивност/дразнене на кожата**
Кожа - Заек
Резултат: Дразни кожата. - 24 h



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

(OECD Указания за изпитване 404)

**Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите**
Очи - Заек
Резултат: Необратими въздействия върху очите
(OECD Указания за изпитване 405)

**Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата**
Няма информация

**Мутагенност на зародишните клетки**
Метод на тестване: Амес тест
Система за провеждане на изследвания: Естерикия коли/Salmonella typhimurium
Метаболитно активиране: с или без метаболична активация
Метод: OECD Указания за изпитване 471
Резултат: отрицателен
Метод на тестване: In vitro тест за генна мутация на клетки от бозайник
Система за провеждане на изследвания: Mouse lymphoma test
Метаболитно активиране: с или без метаболична активация
Метод: OECD Указания за изпитване 476
Резултат: отрицателен

Метод на тестване: тест за доминантна леталност
Биологичен вид: Мишка

Начин на прилагане: Орално
Метод: OECD Указания за изпитване 478
Резултат: отрицателен

**Канцерогенност**
Няма информация

**Репродуктивна токсичност**
Няма информация

**Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция**
Вдишване - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. - Дихателен Тракт

**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. |



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

кихане, Известно е че натриевата сол на додецилсулфата, причинява белодробна чувствителност и води до хиперактивност на дихателните пътища и белодробна алергия придружени от умора, обща отпадналост и болки. Значителните симптоми на експозиция могат да се запазят за повече от две години и могат да се активират от различни неспецифични заобикалящи стимули като например автомобилната изпускателна система, парфюми, и пасивното пушене.
Въпреки най-добрите ни познания, химическите, физическите и токсикологичните свойства не са проучени в дълбочина.

При абсорбиране на токсични количества:

Изтощеност
разширяване на кръвоносните съдове

Не могат да бъдат изключени други опасни свойства.

Работете в съответствие с правилата за промишлена хигиена и техника за безопасност.

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

### 12.1 Токсичност

| | |
|---|---|
| Токсичен за риби | тест за протичане LC50 - Pimephales promelas (Дребна рибка, бодливка) - 29 mg/l - 96 h<br>(OECD Указания за изпитване 203) |
| Токсичен за дафня и други водни безгръбначни | тест за протичане EC50 - Ceriodaphnia dubia (водна бълха) - 5,55 mg/l - 48 h<br>(OECD Указание за тестване 202) |
| Токсичност за водораслите | статичен тест ErC50 - Desmodesmus subspicatus (зелени водорасли) - > 120 mg/l - 72 h<br>(DIN 38412) |
| Отровен за бактерий | статичен тест EC50 - Активирана утайка - 135 mg/l - 3 h<br>Забележки: (ECHA) |
| Токсичен за риби(Хронична токсичност) | тест за протичане NOEC - Pimephales promelas (Дребна рибка, бодливка) - >= 1,36 mg/l - 42 d<br>Забележки: (ECHA) |
| Токсичен за дафня и други водни безгръбначни(Хронична токсичност) | тест за протичане NOEC - Ceriodaphnia dubia (водна бълха) - 0,88 mg/l - 7 d<br>(US-EPA) |

### 12.2 Устойчивост и разградимост

| | |
|---|---|
| Способност за биоразграждане. | аеробен - Време на експозиция 28 d<br>Резултат: 95 % - Лесно биоразградимо.<br>(OECD Указание за тестване 301 B) |

### 12.3 Биоакумулираща способност

| | |
|---|---|
| Биоакумулиране | Cyprinus carpio (Шаран) - 72 h |



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

(Sodium dodecyl sulphate)

фактора за биоконцентрация (BCF): 3,9 - 5,3

**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, биоакумулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакумулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

**12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**
**Продукт:**

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

**12.7 Други неблагоприятни ефекти**
Няма информация

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

**13.1 Методи за третиране на отпадъци**

**Продукт**
Отпадъчен материал трябва да се изхвърля в съответствие с националните и локални наредби. Химикалите да се оставят в оригиналните съдове. Да не се смесват с други отпадъци. Нечисти съдове да се третират, както самия продукт. Директива 2008/98 / ЕО на Съвета за сведение на отпадъците.

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

**14.1 Номер по списъка на ООН**
ADR/RID: 1325 IMDG: 1325 IATA: 1325

**14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН**
ADR/RID: ЗАПАЛИМО ТВЪРДО ВЕЩЕСТВО, ОРГАНИЧНО, Н.У.К. (Sodium 1-dodecanol sulfate)
IMDG: FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (dodecyl sulphate sodium salt)
IATA: Flammable solid, organic, n.o.s. (dodecyl sulphate sodium salt)

**14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране**
ADR/RID: 4.1 IMDG: 4.1 IATA: 4.1



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

**14.4 Опаковачна група**

ADR/RID: III | IMDG: III | IATA: III

**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 | : | (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.

**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**

| | |
|---|---|
| H228 | Запалимо твърдо вещество. |
| H302 | Вреден при поглъщане. |
| H315 | Предизвиква дразнене на кожата. |
| H318 | Предизвиква сериозно увреждане на очите. |
| H319 | Предизвиква сериозно дразнене на очите. |
| H332 | Вреден при вдишване. |
| H335 | Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. |



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<br>**PC21:** Лабораторни Химикали<br>**PC39:** Козметика, козметични продукти |
| **PROC1:** Употреба в затворен процес, без вероятност за излагане<br>**PROC2:** Употреба в затворен, продължителен процес с извънредно котролирано излагане<br>**PROC3:** Употреба в затворен партиден процес (синтез или формулация)<br>**PROC4:** Употреба в партиден процес (синтез), където се проявява възможност за излагане<br>**PROC5:** Смесване или съчетаване в партидни процеси за формулация на смесите и продуктите (многостепенен и/или значителен контакт)<br>**PROC8a:** Трансфер на субстанция или смес (товарене/разтоварване) от/до съдове/големи контейнери в нередназначени за целта средства<br>**PROC8b:** Трансфер на субстанция или смес (зареждане/разреждане) от/до съдове/големи контейнери в предназначени за целта съоръжения<br>**PROC9:** Трансфер на субстанция или смес в малки контейнери (предназначена пълнеща линия, включително претегляне)<br>**PROC10:** Нанасяне с ролер или изчеткване<br>**PROC14:** Производство на смеси или продукти чрез таблетиране, компресия, пресоване, палетизация<br>**PROC15:** Използвайте като реактив |
| **ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:** 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<br>**PC39:** Козметика, козметични продукти |
| **PROC15:** Използвайте като реактив |
| **ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:** Формулиране на смеси, Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства), Производствена употреба на реагиращи помощни средства, Широкодисперсионна употреба на спомагателни средства за обработка в отворени системи при условия на закрито, Широкодисперсионна употреба на спомагателни средства за обработка в отворени системи при условия на открито |



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

**Употреба: потребителска употреба**

| |
|---|
| **SU 21:** Потребителска употреба: Частни домакинства (=общи = потребителски) |
| **SU 21:** Потребителска употреба: Частни домакинства (=общи = потребителски) |
| **PC39:** Козметика, козметични продукти |
| **ERC8a, ERC8d:** Широкодисперсионна употреба на спомагателни средства за обработка в отворени системи при условия на закрито, Широкодисперсионна употреба на спомагателни средства за обработка в отворени системи при условия на открито |

## 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, PC39** |
| Технологични категории | : | **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15** |
| Категории за отделяне в околната среда | : | **ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:** |

## 2. Сценарий на експозиция

### 2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC2, SpERC AISE 1

**Използвано количество**

| | | |
|---|---|---|
| Годишно количество | : | 29950 t |
| Забележки | : | Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : | 290.240 kg |

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

| | | |
|---|---|---|
| Ниво на вливане | : | 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : | 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : | 100 |



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

**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 |

**2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC4, SpERC AISE 13**

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 6000 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 134,63 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

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

**ERC6a**

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 130 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 7.296 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

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

**ERC6b**

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 550 t |



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

| | |
|---|---|
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 2.926 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

## 2.5 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

**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) | : Твърд материал, висока запрашеност |

**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) |

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.

**Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност**

Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) и защита за очите.

## 2.6 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

**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) | : Воден разтвор |

**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) |

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.



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

**Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност**
Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) и защита за очите.

## 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 | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 290240кг/ден | 0,06 |
| ERC4 | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 134,63кг/ден | 0,37 |
| ERC6a | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 7296кг/ден | 0,89 |
| ERC6b | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 2926кг/ден | 0,94 |

### Работници

| Помощен сценарий | Метод за оценка на експозицията | Специфични условия | Стойност | Ниво на излагане | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC1 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC1 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC1 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC2 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC2 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC2 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC3 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC3 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC3 | | дългосрочно, | | | < 0,01 |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | комбинирано, системен ефект | | | |
| PROC4 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,06 |
| PROC4 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC4 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,06 |
| PROC5 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,06 |
| PROC5 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC5 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,06 |
| PROC8a | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,12 |
| PROC8a | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC8a | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,12 |
| PROC8b | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,06 |
| PROC8b | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC8b | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,06 |
| PROC9 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,05 |
| PROC9 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC9 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,05 |
| PROC10 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,02 |
| PROC10 | ECETOC TRA 2, Чиста | дългосрочно, дермално, | | | 0,01 |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | субстанция | системен ефект | | | |
| PROC10 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,03 |
| PROC14 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,02 |
| PROC14 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC14 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,02 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,01 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC15 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,01 |

*коефициент на характеристиката на риска

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC1 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC1 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC1 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC2 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,04 |
| PROC2 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC2 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,04 |
| PROC3 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,13 |
| PROC3 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC3 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,13 |
| PROC4 | ECETOC TRA 2, Воден | дългосрочно, чрез вдишване, | | | 0,21 |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | разтвор | системен ефект | | | |
| PROC4 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC4 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC5 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC5 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC5 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC8a | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,42 |
| PROC8a | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC8a | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,42 |
| PROC8b | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC8b | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC8b | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC9 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC9 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC9 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC10 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,42 |
| PROC10 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC10 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,42 |



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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC14 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC14 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC14 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,21 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC15 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,21 |

*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).

**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, PC39** |
| Технологични категории | : | **PROC15** |
| Категории за отделяне в околната среда | : | **ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:** |



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

## 2. Сценарий на експозиция

### 2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC2, SpERC AISE 1

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 29950 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 290.240 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

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

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 130 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 7.296 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

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



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

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 550 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 2.926 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

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

**ERC8a, SpERC AISE 16**

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 22000 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 59 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

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

**ERC8d**

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 3000 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 28 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане | : 100 |



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

(Крайбрежни Зони)

**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 |

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

**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) | : Твърд материал, висока запрашеност |

**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) |

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.

**Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност**

Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) и защита за очите.

## 2.7 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

**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) | : Воден разтвор |

**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) |

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.

**Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност**

Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) и защита за очите.

## 3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

**Околна среда**



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

| Помощен сценарий | Метод за оценка на експозицията | Специфични условия | преграда/отделение | Стойност | Ниво на излагане | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ERC2 | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 290240кг/ден | 0,06 |
| ERC6a | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 7296кг/ден | 0,89 |
| ERC6b | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 2926кг/ден | 0,94 |
| ERC8a | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 59кг/ден | 0,08 |
| ERC8d | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 28кг/ден | 0,06 |

**Работници**

| Помощен сценарий | Метод за оценка на експозицията | Специфични условия | Стойност | Ниво на излагане | RCR* |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | | 0,01 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Чиста субстанция | дългосрочно, дермално, системен ефект | | | < 0,01 |
| PROC15 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | | 0,01 |

*коефициент на характеристиката на риска

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект | | 0,21 | 0,21 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2, Воден разтвор | дългосрочно, дермално, системен ефект | | < 0,01 | < 0,01 |
| PROC15 | | дългосрочно, комбинирано, системен ефект | | 0,21 | 0,21 |

*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

## 1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: потребителска употреба

| | |
|---|---|
| Основни групи потребители | : **SU 21** |
| Сектори на крайна употреба | : **SU 21** |
| Химическа категория на продукта | : **PC39** |
| Категории за отделяне в околната среда | : **ERC8a, ERC8d:** |

## 2. Сценарий на експозиция

### 2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC8a, SpERC AISE 16

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 22000 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 59 kg |

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

### 2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC8d

**Използвано количество**

| | |
|---|---|
| Годишно количество | : 3000 t |
| Забележки | : Европейски съюз |
| Дневно количество за обект (Msafe) | : 28 kg |



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

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

| | |
|---|---|
| Ниво на вливане | : 18.000 m3/d |
| Коефициент на разреждане (Река) | : 10 |
| Коефициент на разреждане (Крайбрежни Зони) | : 100 |

**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 |

## 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 | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 59кг/ден | 0,08 |
| ERC8d | ECETOC TRA 2 | | Морска вода | | 28кг/ден | 0,06 |

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

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