

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

според Регламент (ЕО) № 1907/2006

Версия 6.8
Преработено издание (дата) 18.12.2024
Дата на Печат 19.12.2024

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

1.1 Идентификатори на продукта

Име на Продукта : Boric acid

Номер на продукта : B0394
Марка : SIGALD
Индекс Номер : 005-007-00-2
REACH Но. : 01-2119486683-25-XXXX
CAS номер : 10043-35-3

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

Репродуктивна токсичност, H360FD: Може да увреди оплодителната
(Категория 1B) способност. 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 H360FD	Може да увреди оплодителната способност. Може да увреди плода.
Препоръки за безопасност P201 P202	Преди употреба се снабдете със специални инструкции. Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки 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.
P405	Да се съхранява под ключ.
P501	Съдържанието/ съдът да се изхвърли в одобрено за целта съоръжение.
Допълнителни Инструкции за Опасност	няма Само за професионална употреба.

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	: H ₃ BO ₃
Молекулна Маса	: 61,83 g/mol
CAS номер	: 10043-35-3
ЕО номер	: 233-139-2
Индекс Номер	: 005-007-00-2

Компонент	Класификация	Концентрация
Boric acid Включен в списъка с кандидат веществата, пораждащи сериозно безпокойство (SVHC) съгласно Директива (ЕС) No. 1907/2006 (REACH)		
CAS номер	10043-35-3	Repr. 1B; H360FD
ЕО номер	233-139-2	
Индекс Номер	005-007-00-2	
		<= 100 %

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

Основни указания

Покажете на лекаря този информационен лист за безопасност при прегледа.

В случай на вдишване

След вдишване: чист въздух. Потърсете лекарска помощ.

В случай на контакт с кожата

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

В случай на контакт с очите

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

В случай на поглъщане

При поглъщане: 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

Гасете, съобразявайки се с местните обстоятелства и околната среда.

Неподходящи пожарогасителни средства

За това вещество/смес не са налични ограничения за огнегасящи средства.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Боран/боронови оксиди

Негорим.

Пи обикновен пожар могат да се отделят опасни изпарения.

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

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. 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.

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. Предайте за изхвърляне. Почистете засегнатата площ. Избягвайте образуването на прах

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.

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

Плътнo затворен. Сух. Съхранявайте на добре проветриво място. Съхранявай в заключени помещения или на места, достъпни за специалисти и лица с право на достъп.

Чувствителен на влага.

Клас на съхранение

Немски реактивни стъкленици (TRGS 510): 6.1C: Запалими, остра токсичност категория 3 / токсични вещества или вещества предизвикващи хронични ефекти

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
Boric acid	10043-35-3	TWA	5 mg/m ³	България. Наредба за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа.

Получена недействаща доза/концентрация (DNEL)

Област на приложение	Пътища на експозиция	Въздействие върху здравето	Стойност
DNEL за работник, дълговременно	вдишване	Системни действия	8,3 mg/m ³
DNEL за работник, дълговременно	кожен	Системни действия	
DNEL за потребител, дълговременно	вдишване	Системни действия	4,15 mg/m ³
DNEL за потребител, дълговременно	кожен	Системни действия	
DNEL за потребител, дълговременно	орално	Системни действия	
DNEL за потребител, акутно	орално	Системни действия	

Предполагаема недействаща концентрация (PNEC)

преграда/отделение	Стойност
Сладководна среда	2,02 mg/l
Морска вода	2,02 mg/l
Интермитентно освобождаване във вода	13,7 mg/l
инсталация за обработка на отпадни води	10 mg/l
Почва	5,4 mg/kg

8.2 Контрол на експозицията

Лична обезопасителна екипировка

Защита на очите / лицето

Използвайте екипировка за предпазване на очите, тествана и одобрена по съ 166(EU). Защитни очила с щитове

Защита на кожата

Тази препоръка се прилага само за продукта, посочен в Информационния лист за безопасност и предоставен от нас, както и за целите, определени от нас. При разтваряне или смесване с други вещества и при условия, отклоняващи се от тези посочени в EN 16523-1, моля свържете се с доставчика на маркировката CE за одобрените ръкавици (напр. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Интернет: www.kcl.de).

Пълен контакт

Материал: Нитрилен каучук

Минимална дебелина на слоя 0,11 mm

Период на издръжливост: 480 min
Тестване на продукта: KCL 741 Dermatril® L

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: Нитрилен каучук

Минимална дебелина на слоя 0,11 mm

Период на издръжливост: 480 min

Тестване на продукта: KCL 741 Dermatril® L

Телесна протекция

предпазно 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 P3

Предприемачът трябва да гарантира, че поддръжката, почистването и тества нето 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.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

- | | |
|---|---|
| a) Агрегатно състояние | кристален |
| b) Цвят | бял |
| c) Мирис | без аромат |
| d) Точка на топене/точка на замръзване | Точка на топене/ граници на топене: 160 °C - dec. |
| e) Точка на кипене/интервал на кипене | Няма информация |
| f) Запалимост (твърдо вещество, газ) | Няма информация |
| g) Горни/Долни граници на горимост или експозиция | Няма информация |
| h) Точка на запалване | Неприложим |
| i) Температура на | Няма информация |

	самозапалване	
j)	Температура на разпадане	Няма информация
k)	pH	5,1 в 1,8 g/l в 25 °C
l)	Вискозитет	Вискозитет, кинематичен: Няма информация Вискозитет, динамичен: Няма информация
m)	Разтворимост във вода	49,2 g/l в 20 °C - Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, А.6- напълно разтворим
n)	Коефициент на разпределение: n-октанол/вода	log Pow: -1,09 в 22 °C - Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, А.8 - Не се очаква биоакмулиране.
o)	Налягане на парите	< 0,1 hPa в 25 °C - Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, А.4
p)	Плътност	1,48 g/cm ³ в 23 °C - OECD Указания за изпитване 109
	Относителна плътност	1,49 в 23 °C - Регламент (ЕО) № 440/2008, Приложение, А.3
q)	Относителна гъстота на изпаренията	
r)	Характеристики на частиците	Няма информация
s)	Експлозивни свойства	Не е класифициран като експлозивен.
t)	Оксидиращи свойства	никой

9.2 Друга информация относно безопасността

Дисоциационна константа	8,94 в 20 °C - OECD Указания за изпитване 112
-------------------------	--

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност

Няма информация

10.2 Химична стабилност

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

10.3 Възможност за опасни реакции

Опасност от експлозия с:

Оцетен анхидрид

Бурна реакция е възможна с:

силно оксидиращи агенти

Основи

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Излагане на влага.

няма налична информация

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 - 3.450 mg/kg

Забележки: (ЕСНА)

LC50 Вдишване - Плъх - мъжки и женски - 4 h - > 2,12 mg/l - прах/мъгла

(OECD Указания за изпитване 403)

LD50 Кожен - Заек - мъжки и женски - > 2.000 mg/kg

Забележки: (ЕСНА)

Корозивност/дразнене на кожата

Кожа - Заек

Резултат: Не дразни кожата - 24 h

Забележки: (ЕСНА)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Очи - Заек

Резултат: Не дразни очите - 24 h

(OECD Указания за изпитване 405)

Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата

Тест на Buehler - Морско свинче

Резултат: отрицателен

(OECD Указания за изпитване 406)

Мутагенност на зародишните клетки

Метод на тестване: 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: Амес тест

Система за провеждане на изследвания: *S. Typhimurium* (салмонела на коремния тиф)

Метаболитно активиране: с или без метаболитна 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: лимфомни клетки от мишка

Метаболитно активиране: с или без метаболитна активация

Метод: OECD Указания за изпитване 476

Резултат: отрицателен

Метод на тестване: Мутагенен (клетъчен тест при базайници):

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

Метаболитно активиране: с или без метаболитна активация

Метод: OECD Указания за изпитване 482

Резултат: отрицателен

Метод на тестване: Микроядрен тест
Биологичен вид: Мишка

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

Канцерогенност

Няма информация

Репродуктивна токсичност

Може да увреди оплодителната способност.
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 - 2 уг - Не е изследвано нивото на вредно въздействие - 17,5 mg/kg - Недостатъчно е изследвано нивото на вредно въздействие - 58,5 mg/kg

Забележки: (ECHA)

RTECS: ED4550000

Съобщава се за токсичност от борати при хората: поглъщането или всмукването може да предизвика гадене, повръщане, диария, коремни спазми, андеритематозни лезии по кожата и лигавиците. Другите симптоми са: циркулаторен колапс, тахикардия, цианоза, делириум, конвулсии и кома. За смърт се съобщава при бебета от по-малко от 5 грама и при възрастни от 5-20 грама.

Въпреки най-добрите ни познания, химическите, физическите и токсикологичните свойства не са проучени в дълбочина.

При абсорбиране на големи количества:

Повръщане

Повдигане

Диария

възбуда, спазми

Изтощеност

атаксия (нарушена двигателна координация),

спадане на температурата

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

Черен дроб - Функционално разстройство - Основава се на тестове върху хора.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Токсичен за риби	статичен тест LC50 - <i>Pimephales promelas</i> (Дребна рибка, бодливка) - 79,7 mg/l - 96 h (US-EPA)
Токсичен за дафния и други водни безгръбначни	статичен тест EC50 - <i>Daphnia magna</i> (Дафния) - 133 mg/l - 48 h Забележки: (ECOTOX База данни)
Токсичност за водораслите	статичен тест EC50 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (зелени водорасли) - 52,4 mg/l - 74,5 h (OECD Указание за тестване 201)

12.2 Устойчивост и разградимост

Методите за определяне на биоразградимостта не са приложими за неорганични субстанции.

12.3 Биоакмулираща способност

Няма информация

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 (e) на Регламента относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) или Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията, или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията при нива от 0,1 % или по-високи.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Да се избягва изхвърлянето в околната среда.

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 Н-фразите

H360FD Може да увреди оплодителната способност. Може да увреди плода.

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, свързан 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, 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 замя 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: индустриална употреба

SU 3: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството
SU 3, SU 10: Производствени употреби: Употреби на субстанции, като тези на смеси в производството, Формулиране [смесване] на препарати и/или преупаковане (изключвайки сплави)
PC19: Междинни продукти PC39: Козметика, козметични продукти
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) PROC9: Трансфер на субстанция или смес в малки контейнери (предназначена пълнеща линия, включително претегляне) PROC14: Производство на смеси или продукти чрез таблетирание, компресия, пресоване, палетизация PROC15: Използвайте като реактив PROC26: Употреба на твърди неорганични субстанции при нормална температура
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Производство на субстанции, Формулиране на смеси, Производствена употреба на работни помощни средства за процесите и продуктите, които не стават част от продукта, Производствена употреба влияеща на производството на други субстанции (употреба на помощни средства), Производствена употреба на реагиращи помощни средства

Употреба: професионална употреба

SU 22: Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия)
SU 22: Професионална употреба: Публична сфера (администрация, образование, развлечение, услуги, търговия)
PC39: Козметика, козметични продукти
PROC15: Използвайте като реактив
ERC8a: Широкодисперсионна употреба на спомагателни средства за обработка в отворени системи при условия на закрито

Употреба: потребителска употреба

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

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: индустриална употреба

Основни групи потребители	: SU 3
Сектори на крайна употреба	: SU 3, SU 10
Химическа категория на продукта	: PC19, PC39
Технологични категории	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15, PROC26
Категории за отделяне в околната среда	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC1

Използвано количество

Годишно количество за обект	: 55000 t
Забележки	: Изразено в, Бор

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

Коефициент на разреждане (Река)	: 37
---------------------------------	------

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни годишно	: 220
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух	: 0,53 g/t
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода	: 554 g/t

Технически условия и мерки / Организационни мерки

Въздух	: колона за изгорял газ
Въздух	: Фабричен филтър
Въздух	: Въздушни циклони за събиране на прах
Въздух	: Електростатично утаяване за събиране на прах.

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция	: не е задължителен
Вид на Пречиствателната Станция	: Общинска пречиствателна станция
Концентрацията в пречиствателната станция трябва да е под съответната PN EC STP	

Условия и мерки свързани с външната обработка на отпадъците

Методи за изхвърляне	: Ликвидиране като опасни отпадъци в съответствие с местните и национални регулации.
----------------------	--

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Почистете разсипаното с метла или прахосмукачка и съберете в подходящ контейнер за изхвърляне.

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

Използвано количество

Годишно количество за обект : 950 kg
Забележки : Изразено в, Бор

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

Коефициент на разреждане : 10
(Река)

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни : 200
годишно
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух : 400 g/t
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода : 8000 g/t

Технически условия и мерки / Организационни мерки

Въздух : колона за изгорял газ
Въздух : Фабричен филтър
Въздух : Въздушни циклони за събиране на прах
Въздух : Електростатично утаяване за събиране на прах.

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция : не е задължителен
Вид на Пречиствателната Станция : Общинска пречиствателна станция
Концентрацията в пречиствателната станция трябва да е под съответната PN EC STP

Условия и мерки свързани с външната обработка на отпадъците

Методи за изхвърляне : Ликвидиране като опасни отпадъци в съответствие с местните и национални регулации.

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Почистете разсипаното с метла или прахосмукачка и съберете в подходящ контейнер за изхвърляне.

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

Използвано количество

Годишно количество за обект : 14 t
Забележки : Изразено в, Бор

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

Коефициент на разреждане : 10
(Река)

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни : 365
годишно
Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух : 36562 g/t
Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода : 1

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция : не е задължителен

Вид на Пречиствателната Станция : Общинска пречиствателна станция

Концентрацията в пречиствателната станция трябва да е под съответната PN EC STP

Условия и мерки свързани с външната обработка на отпадъците

Методи за изхвърляне : Ликвидиране като опасни отпадъци в съответствие с местните и национални регулации.

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Почистете разсипаното с метла или прахосмукачка и съберете в подходящ контейнер за изхвърляне.

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

ERC6a, ERC6b

Използвано количество

Годишно количество за обект : 190 t

Забележки : Изразено в, Бор

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

Коефициент на разреждане : 10
(Река)

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни : 300
годишно

Емисия или Фактор на Освобождаване: Въздух : 36562 g/t

Емисия или Фактор на Освобождаване: Вода : 60000 g/t

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната Станция : не е задължителен

Вид на Пречиствателната Станция : Общинска пречиствателна станция

Концентрацията в пречиствателната станция трябва да е под съответната PN EC STP

Условия и мерки свързани с външната обработка на отпадъците

Методи за изхвърляне : Ликвидиране като опасни отпадъци в съответствие с местните и национални регулации.

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Почистете разсипаното с метла или прахосмукачка и съберете в подходящ контейнер за изхвърляне.

2.5 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC1, PROC3

Характеристики на продукт

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

Физическата Форма (по време на употреба) : Твърд материал, висока запрашеност, прах

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 8 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : На закрито
индустриална употреба, Директна обработка, Да не се използва като дисперсия,
Периодичен контакт

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.

2.6 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC2**Характеристики на продукт**

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

Физическата Форма (по време на употреба) : Твърд материал, висока запрашеност, прах

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 60 минути/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV)
Да не се използва като дисперсия, Директна обработка, Периодичен контакт,
Интегрирана локална смукателна вентилация

Технически условия и мерки

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Осигурете отвеждаща вентилация на местата където се образуват емисии., Осигурете отвеждаща вентилация на местата за трансфер и други отворени пространства.

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

Да се избягва извършването дейности повече от 1 час., Редовното тестване и поддръжка на машини и съоръжения

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

В случай на недостатъчна локална смукателна вентилация, трябва да се нос и екипировка за защита на дихателните пътища
Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) гащеризон и предпазни очила.

2.7 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC4, PROC5**Характеристики на продукт**

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

Физическата Форма (по време на употреба) : Твърд материал, висока запрашеност, прах

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 8 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV)
индустриална употреба, Директна обработка, Да не се използва като дисперсия,
Периодичен контакт, Интегрирана локална смукателна вентилация

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

Покрива дневното излагане до 8 часа.

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Носете респираторни предпазни средства. (Ефективност (на мярка): 90 %)

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

Характеристики на продукт

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

Физическата Форма (по време : Твърд материал, висока запрашеност
на употреба)

Физическата Форма (по време : Течна смес, паста
на употреба)

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 8 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV)
индустриална употреба, Да не се използва като дисперсия, Директна обработка,
Периодичен контакт, Интегрирана локална смукателна вентилация

Технически условия и мерки

Да се употребява само на места с подходяща за целта вентилация., Осигурете
отвеждаща вентилация на местата където се образуват емисии., Осигурете отвеждаща
вентилация на местата за трансфер и други отворени пространства.

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

Покрива дневното излагане до 8 часа., Редовното тестване и поддръжка на машини и съоръжения

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) гащеризон и предпазни очила.

Защитни обувки

Подходяща маска с филтър за частици P3 (EN 143)

2.9 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC14

Характеристики на продукт

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

Физическата Форма (по време : Твърд материал, висока запрашеност
на употреба)

Физическата Форма (по време : Прахообразна смес
на употреба)

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 8 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV)
индустриална употреба, Да не се използва като дисперсия, Няма определен размер за
работното помещение, Директна обработка, Периодичен контакт, Отворен процес,
Интегрирана локална смукателна вентилация

Използвано количество : < 100 kg/min

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

Покрива дневното излагане до 8 часа., Редовното тестване и поддръжка на машини и съоръжения

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Носете подходящи ръкавици (тествани за EN374) и защита за очите., Респиратор с филтър за частици (EN 143)

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

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Покрива процента субстанция в продукта до 100% в Смес/Артикул (освен при различен старт).
Физическата Форма (по време : Твърд материал, висока запрашеност, прах на употреба)

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 60 минути/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

Да не се използва като дисперсия, Непосредствена обработка, Случаен контакт

Технически условия и мерки

Работете в камина с отводи за изпаренията, или под извличаща вентилация.

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

Да се избягва извършването дейности повече от 1 час., Редовното тестване и поддръжка на машини и съоръжения

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Защитни очила с щитове
Лабораторна манта
Защитни обувки

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374.

2.11 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC26

Характеристики на продукт

Концентрация на Субстанцията : Покрива процента субстанция в продукта до 100% в Смес/Артикул (освен при различен старт).
Физическата Форма (по време : Твърд материал, висока запрашеност, прах на употреба)

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : < 4 часа/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

На открито / На закрито : Вътрешно с локална смукателна вентилация (LEV) индустриална употреба, Директна обработка, Да не се използва като дисперсия, Периодичен контакт, Интегрирана локална смукателна вентилация

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

Да се избягва извършването дейности повече от 4 часа.

3. Оценка на излагането и препратка към неговия източник

Околна среда

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	преграда/отделение	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
ERC1	EUSES		Сладководна среда			0,954
ERC1	EUSES		Почва			0,002
ERC2	EUSES		Сладководна среда			0,969
ERC2	EUSES		Почва			0,01
ERC4	EUSES		Сладководна среда			0,977
ERC4	EUSES		Почва			0,013
ERC6a	EUSES		Сладководна среда			0,969
ERC6a	EUSES		Почва			0,158

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC1	MEASE	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,007
PROC1	MEASE	дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 0,001
PROC1		дългосрочно, дермално, системен ефект			0,007
PROC3	MEASE	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,690
PROC3	MEASE	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,001
PROC3		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,690
PROC2	MEASE	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,33
PROC2	MEASE	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,001
PROC2		дългосрочно, комбинирано,			0,33

*коэффициент на характеристиката на риска

		системен ефект			
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC4	MEASE	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,276
PROC4	MEASE	дългосрочно, комбинирано, системен ефект			< 0,001
PROC4		дългосрочно, дермално, системен ефект			0,276
PROC5	MEASE	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,276
PROC5	MEASE	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,001
PROC5		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,276
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC9	Измерени данни	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,276
PROC9	MEASE	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,001
PROC9		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,276
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC14	ART	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,259
PROC14	MEASE	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,001
PROC14		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,259
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC15	Измерени данни	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,110
PROC15	MEASE	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,001
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,110
*коэффициент на характеристиката на риска					
PROC26	MEASE	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,662
PROC26	MEASE	дългосрочно, комбинирано,			< 0,001

		системен ефект		
PROC26		дългосрочно, дермално, системен ефект		0,662

*коэффициент 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 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).
За скалиране на оценките на експозицията на околната среда се препоръчва www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool

1. Кратко заглавие на сценария на експозиция: професионална употреба

Основни групи потребители	: SU 22
Сектори на крайна употреба	: SU 22
Химическа категория на продукта	: PC39
Технологични категории	: PROC15
Категории за отделяне в околната среда	: ERC8a:

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: **ERC8a**

Използвано количество	
Годишно количество при широкоспектърна употреба	: 35000 t
Забележки	: Европейски съюз

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

Коефициент на разреждане : 10
(Река)

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни : 365
годишно
Емисия или Фактор на : 1
Освобождаване: Вода

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната : Общинска пречиствателна станция
Станция
Концентрацията в пречиствателната станция трябва да е под съответната PN EC STP

2.2 Разработен сценарий за контролиране на излагането на работника за: PROC15**Характеристики на продукт**

Концентрация на Субстанцията : Покрива процента субстанция в продукта до 100%
в Смес/Артикул (освен при различен старт).
Физическата Форма (по време : Твърд материал, висока запрашеност, прах
на употреба)

Честота и продължителност на употреба

Честота на употреба : 60 минути/ден

Други работни условия влияещи на излагането на работниците

Да не се използва като дисперсия, Непри директна обработка, Случаен контакт

Технически условия и мерки

Работете в камина с отводи за изпаренията, или под извличаща вентилация.

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

Да се избягва извършването дейности повече от 1 час., Редовното тестване и поддръжка на машини и съоръжения

Условия и мерки свързани с личната защита, хигиената и здравето

Защитни очила с щитове
Лабораторна манта
Защитни обувки

Допълнителни, практически съвети извън REACH Оценката за Химическата Безопасност

Носете подходящи ръкавици, тествани според EN374.

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		Сладководна среда		0,503
ERC8a	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води		0,959

Работници

Помощен сценарий	Метод за оценка на експозицията	Специфични условия	Стойност	Ниво на излагане	RCR*
PROC15	Измерени данни	дългосрочно, чрез вдишване, системен ефект			0,110
PROC15	MEASE	дългосрочно, дермално, системен ефект			< 0,001
PROC15		дългосрочно, комбинирано, системен ефект			0,110

*коэффициент 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 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: Изградване 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).

За скалиране на оценките на експозицията на околната среда се препоръчва www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool

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:**

2. Сценарий на експозиция

2.1 Разработен сценарий за контролиране на излагането в околната среда за: ERC8a

Използвано количество

Годишно количество при : 35000 t
широкоспектърна употреба
Забележки : Европейски съюз

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

Коефициент на разреждане : 10
(Река)

Други работни условия въздействащи върху експозицията на околната среда

Брой на емисионните дни : 365
годишно
Емисия или Фактор на : 1
Освобождаване: Вода

Условия и мерки касаещи общинската канализация и пречиствателната станция

Вид на Пречиствателната : Общинска пречиствателна станция
Станция
Концентрацията в пречиствателната станция трябва да е под съответната PN EC STP

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		Сладководна среда			0,503
ERC8a	EUSES		инсталация за обработка на отпадни води			0,959

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 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).
За скалиране на оценките на експозицията на околната среда се препоръчва www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool