

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 06-Ноември-2010

Дата на ревизията 25-Януари-2024

Номер на ревизията 3

РАЗДЕЛ 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: 4-Bromobutyryl chloride

 Cat No. :
 A12094

 № по CAS
 927-58-2

 Молекулна Формула
 C4 H6 Br CI O

Регистрационен номер съгласно

Регламент REACH

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

Препоръчителна употреба

Употреби, които не се

препоръчват

Лабораторни химикали. Няма налична информация

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Компания

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Имейл адрес begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

За информация **САЩ** Обаждане: 001-800-227-6701 / **Европа:** Обаждане: +32 14 57 52

11

Телефонен номер при злополука, САЩ: 1-201-796-7100 / телефонен номер за спешни

случаи, Европа: +32 14 57 52 99

Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **САЩ**: 001-800-424-9300 / Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **Европа**: 001-703-527-3887

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1. Класифициране на веществото или сместа

ALFAAA12094

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

СLР класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Рискове за здравето

Корозия/дразнене на кожата Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите Категория 1 В (H314) Категория 1 (H318)

Опасности за околната среда

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

Предупреждения за опасност

H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите EUH014 - Реагира бурно с вода Горима течност

Препоръки за безопасност

Р301 + Р330 + Р331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане

Р280 - Използвайте предпазни очила/предпазна маска за лице

Р305 + Р351 + Р338 - 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

Р310 - Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

Р260 - Не вдишвайте прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли

Р264 - Да се измият лицето, ръцете и изложената кожа старателно след употреба

2.3. Други опасности

Сълзотворно вещество (което увеличава потока от сълзи)

Зловоние

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1. Вещества

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	EEC No. 213-154-0	95	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) EUH014

Регистрационен номер съгласно Регламент REACH

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Контакт с очите Необходима е незабавна медицинска помощ. Незабавно да се измие обилно с вода,

включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути.

Контакт с кожата Незабавно да се измие обилно със сапун и вода, докато сваляте всички замърсени

дрехи и обувки. Необходима е незабавна медицинска помощ.

Поглъщане НЕ предизвиквайте повръщане. Никога не давайте нищо през устата на човек в

безсъзнание. Да се пие много вода. Незабавно извикайте лекар. Ако е възможно,

пийте мляко след това.

Вдишване Изнесете от мястото на експозиция, поставете в легнало положение. Преместете на

чист въздух. При затруднено дишане дайте кислород. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. Необходима е незабавна медицинска помощ.

Защита на оказващия първа

помощ

Проверете дали медицинските служители познават използвания(те) материал(и) и дали са взели необходимите предпазни мерки за лична защита и за предотвратяване

разпространението на замърсяването.

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

Затруднено дишане. Предизвиква изгаряния чрез всички пътища на експозиция. . Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие, замаяност, умора, гадене и повръщане: Продуктът е корозивен материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода: Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на деликатните тъкани и опасност от перфорация

перфорации

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

Бележки към лекаря Третирайте симптоматично.

РАЗДЕЛ 5: ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства

Въглероден двуокис (СО2). Сух химикал. химическа пяна. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери.

Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност Няма налична информация.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Запалим материал. Запалим. Контейнерите могат да експлодират при нагряване.

Опасни продукти от горенето

Въглероден моноксид (СО), Въглероден диоксид (СО 2), Водородни халиди, Хлороводород, газ.

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

5.3. Съвети за пожарникарите

Като при всеки пожар носете самостоятелен дихателен апарат с принудително подаване на въздух под налягане, одобрено от MSHA/NIOSH (Администрация по минна безопасност и здраве / Национален институт по професионална безопасност и здраве) (или равностойно на него) и пълно защитно оборудване.

РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

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

Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се попие с инертен абсорбиращ материал (например пясък, силикагел, киселинен биндер, универсален биндер, стърготини). Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне. Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация. Да се отстранят всички източници на запалване.

6.4. Позоваване на други раздели

Вижте предпазните мерки, изброени в раздели 8 и 13

РАЗДЕЛ 7: РАБОТА И СЪХРАНЕНИЕ

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Обработвайте продукта само в затворена система или осигурете подходяща смукателна вентилация. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

Хигиенни мерки

Да се обработва в съответствие с най-добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната страна, преди повторна употреба. Измийте ръцете преди почивка и след работа.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява на сухо, хладно и добре вентилирано място. Съдът да се съхранява плътно затворен. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци. Зона с корозивни вещества. Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място.

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

Употреба в лаборатории

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1. Параметри на контрол

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

Граници на експозиция

Този продукт във вида, в който е доставен, не съдържа никакви опасни материали с граници на професионална експозиция, установени от конкретните регулаторни органи на региона

Биологични гранични стойности

Този продукт във вида, в който е доставен, не съдържа никакви опасни материали с биологични граници, установени от конкретните регулаторни органи на региона

методи за мониторинг

EN 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти.

Получено ниво без ефект за хората (DNEL) / Получено минимално ниво на ефект (DMEL) Няма налична информация

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Няма налична информация.

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства. Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни душове в близост до зоната на работа.

Там, където е възможно, трябва да се приемат мерки за инженерен контрол като изолация или оборудване за заграждане на процеса, въвеждане на промени в процеса или в оборудването, за да се минимизира освобождаването или контакта, както и използване на правилно проектирани вентилационни системи с цел контролиране на опасните материали при източника

Лични предпазни средства

Защита на очите: Очила (стандарт на ЕС - EN 166)

Защита на ръцете: Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за	Дебелина/плътно	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
	разяждане	ст на ръкавиците		
Нитрил каучук	Вижте препоръките	-	EN 374	(минимално изискване)
Неопрен	на производителя			
Естествен каучук				
PVC				

Защита на кожата и тялото Носете подходящи предпазни ръкавици и дрехи, за да предотвратите излагането на кожата.

Проверявайте ръкавици преди употреба

Обърнете се към производителя / доставчика за информация

Гарантират ръкавици са подходящи за изпълнение на задачата; Химична съвместимост, сръчност, Работни условия Потребителят чувствителност, напр. сенсибилизация ефекти

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

Дихателна защита Когато работниците са изправени пред концентрации над допустимите граници, те

трябва да използват подходящи сертифицирани респиратори.

За защита на лицето, носещо средствата за дихателна защита, те трябва да са

правилният размер и да се използват и поддържат правилно

На Масовото / аварийно

използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN 136, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило

дразнене или други симптоми

Препоръчителен тип филтър: Филтър органични газове и пари Вид А Кафяв

съответстващ да EN14387

използване

На дребномащабни / лабораторно Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN149:2001, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило

дразнене или други симптоми

Препоръчителна полумаска: - клапан филтриране: EN405; или: Полумаска: EN140;

плюс филтър, EN141

Когато се използва RPE лице парче годни за изпитване трябва да се провежда

Контрол на експозицията на

околната среда

Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Течност Физическо състояние

Външен вид Светложълт Мирис Зловоние

Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене Няма налични данни Точка на размекване Няма налични данни 101 °C / 213.8 °F Точка на кипене/Диапазон

@ 37 mmHg

На базата на данни от изпитвания Запалимост (Течност) Горима течност Течност

Запалимост (твърдо вещество, Не се прилага

газ)

Експлозивни ограничения

Няма налични данни

91 °C / 195.8 °F Точка на възпламеняване Метод - Няма налична информация

Температура на самозапалване

Няма налични данни Няма налични данни

Температура на разлагане рΗ

Няма налична информация

Вискозитет Разтворимост във вода Няма налични данни Няма налична информация

Разтворимост в други разтвори Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)

Няма налична информация

Налягане на парите

Няма налични данни

Плътност / Относително тегло

1.602

Обемна плътност Плътност на парите Не се прилага Течност 6.40 (Въздух = 1.0)

Не се прилага (течност) Характеристики на частиците

9.2. Друга информация

C4 H6 Br Cl O Молекулна Формула Молекулно тегло 185.46

Експлозивни свойства експлозивни въздух / смеси от пари и е възможно

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

10.1. Реактивност

Да

10.2. Химична стабилност

Устойчиво при нормални условия. Чувствителен на влага.

10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация

Не се получава опасна полимеризация.

Опасни реакции

Няма налична информация.

10.4. Условия, които трябва да се

избягват

Несъвместими продукти. Излагане на влажен въздух или вода. Дръжте далеч от

открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

10.5. Несъвместими материали

Силни оксидиращи агенти. Силни киселини. Силни основи. Силни редуциращи

агенти.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден моноксид (CO). Въглероден диоксид (CO 2). Водородни халиди.

Хлороводород, газ.

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Информация за продуктите Няма налична информация за остра токсичност за този продукт

а) остра токсичност;

 Орална
 Няма налични данни

 Дермален
 Няма налични данни

 Вдишване
 Няма налични данни

б) корозизност/дразнене на

кожата;

Категория 1 В

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 1

г) сенсибилизация на дихателните пътища или кожата;

Респираторен Няма налични данни **Кожа** Няма налични данни

д) мутагенност на зародишните

клетки;

Няма налични данни

е) канцерогенност; Няма налични данни

Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

ж) репродуктивна токсичност; Няма налични данни

з) СТОО (специфична токсичност Няма налични данни

за определени органи) —

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

еднократна експозиция;

(і) СТОО (специфична токсичност Няма налични данни

за определени органи) повтаряща се експозиция;

> Целеви органи Няма налична информация.

й) опасност при вдишване; Няма налични данни

Други неблагоприятни ефекти Токсикологичните свойства не са напълно изследвани.

Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие, замаяност, умора, гадене и повръщане. Продуктът е корозивен материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода. Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на деликатните тъкани и опасност от

11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка на ендокринната система

със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни

разрушители.

перфорация.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност Не съдържа субстанции за които е известно да са вредни за околната среда и да не

са разложими във водно пречиствателни станции.

12.2. Устойчивост и разградимост Няма налична информация

12.3. Биоакумулираща способност Няма налична информация

12.4. Преносимост в почвата Няма налична информация

12.5. Резултати от оценката на РВТ Няма налични данни за оценка. и vPvB

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната

система

Информация за ендокринните

разрушители

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

12.7. Други неблагоприятни

ефекти

Устойчивите органични

замърсители

Озоноразрушаващ потенциал Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Отпадък от Отпадъкът е класифициран като опасен. Изхвърляйте в съгласие с Европейските

остатъци/неизползвани продукти Директиви за отпадни и опасни вещества. Изхвърлете в съответствие с местните

разпоредби.

Замърсена опаковка Изхвърлянето на този контейнер с опасни или специални отпадъци.

Европейски каталог за отпадъци Според Европейския каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за

продукта, но специфични за отделните приложения.

Друга информация Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата,

за която се използва продуктът. Да не се изпуска в канализацията. Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Големите количества ще повлияят на рН и ще

навредят на водните организми.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН UN3265

14.2. Точно на наименование на Корозивна течност, киселинна, органична, Н.У.К.

пратката по списъка на ООН

14.3. Клас(ове) на опасност при 8

транспортиране

14.4. Опаковъчна група II

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН UN3265

14.2. Точно на наименование на Корозивна течност, киселинна, органична, Н.У.К.

пратката по списъка на ООН

14.3. Клас(ове) на опасност при 8

транспортиране

14.4. Опаковъчна група II

ІАТА (Международна асоциация за

въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН UN3265

14.2. Точно на наименование на CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.*

пратката по списъка на ООН

14.3. Клас(ове) на опасност при 8

транспортиране

14.4. Опаковъчна група II

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

<u>14.6. Специални предпазни мерки</u> Не са необходими специални предпазни мерки. за потребителите

14.7. Морски транспорт на товари Не е приложимо, пакетирани стоки в насипно състояние съгласно инструменти на Международната

морска организация

Дата на ревизията 25-Януари-2024

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

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

Международни списъци

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), New Zealand (NZIoC), Филипини (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ по CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	КЕСL (КОРЕЙС КИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	213-154-0	-	-	-	X	-	_	-

Компонент	№ по CAS	ТSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества)		DSL		списък на химичнит е вещества	(Новозел андски списък на химичнит е вещества	НА ХИМИКАЛ
Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

Легенда: X - Фигуриращ в списъка '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

Разрешение/Ограничения съгласно EU REACH

Не се прилага

	Компонент	№ по CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - Вещества, предмет на разрешение	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения за определени опасни вещества	Регламент REACH (EC 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, пораждащи много голямо безпокойство (SVHC)
-1	Butanoyl chloride, 4-bromo-	927-58-2	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) -	Директивата Севезо III (2012/18/EO) -		
		праговите количества за голяма	праговите количества за изискванията		
		авария Уведомление	за доклад за безопасност		
Butanovl chloride, 4-bromo-	927-58-2	Не се прилага	Не се прилага		

Регламент (EC) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали

Не се прилага

Съдържа компонент(и), които отговарят на "дефиниция" за пер и поли флуороалкилово вещество (PFAS)?

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

Не се прилага

Да се обърне внимание на Директива 98/24/ЕО относно защитата на здравето и безопасността на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място .

Национални разпоредби

WGK класификация

Клас на веществата, застрашаващи водите = 3 (самостоятелна класификация)

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на безопасност на химично вещество или / Доклад (CSA / CSR) не е провеждано

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

Пълният текст на Н-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

Н314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

Н318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите

EUH014 - Реагира бурно с вода

<u>Легенда</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (б); Инвентаризационен списък

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски DSL/NDSL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични на нерегистрираните вещества на Канада

вещества **PICCS** - Филипински списък на химикалите и химическите вещества

ENCS - Япония: съществуващи и нови химични вещества AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian

IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

Inventory of Chemical Substances) **NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

KECL - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

WEL - Граница на експозиция на работното място

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална хигиена)

TWA - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

DNEL - Достигнато ниво без ефекет

RPE - Защитни средства за дихателната система

LC50 - Смъртоносна концентрация 50%

NOEC - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

РВТ - Устойчиви, биоакумулиращи, Токсичен

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

LD50 - Смъртоносна доза 50%

EC50 - Ефективна концентрация 50%

POW - Коефициент на разпределение октанол: Вода **vPvB** - много устойчиво и много биоакумулиращо

ADR - Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association **MARPOL** - Международната конвенция за предотвратяване на

ОЕСО - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

ATE - Остра токсичност оценка VOC - (летливо органично съединение)

замърсяването от кораби

BCF - фактора за биоконцентрация (BCF)

Основни позовавания и източници на данни в литературата

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Доставчици данни за безопасност лист, Chemadvisor - Лоли, Merck индекс, RTECS

4-Bromobutyryl chloride

Дата на ревизията 25-Януари-2024

Препоръки за обучение

Обучение относно информираността по отношение на химическите опасности, включващо етикетиране, информационни листове за безопасност, лични предпазни средства и хигиена.

Използване на лични предпазни средства, включително подходящ избор, съвместимост, време за проникване, грижа, поддръжка, годност и европейски стандарти.

Първа помощ при експозиция на химикали, включително приспособления за измиване на очи и аварийни душове.

Изготвен от Health, Safety and Environmental Department

Дата на създаване 06-Ноември-2010 **Дата на ревизията** 25-Януари-2024

Резюме на ревизията Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране.

Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (EU) No. 1907/2006. РЕГЛАМЕНТ (EC) 2020/878 НА КОМИСИЯТА за изменение на приложение II към Регламент (EO) № 1907/2006

Ограничение на отговорността

Информацията, предоставена в този Информационен лист за безопасност, е вярна, доколкото това ни е известно и според данните и убежденията ни към датата на неговото публикуване. Предоставената информация е предназначена да се използва само като указание за безопасна работа, употреба, обработка, съхранение, транспортиране, изхвърляне и освобождаване и не трябва да се приема като гаранция или спецификация за качество. Информацията се отнася само до конкретно указания материал и не може да бъде валидна, ако този материал се използва в комбинация с други материали или в друг процес, освен ако това не е посочено в текста

Край на информационния лист за безопасност