

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Номер на ревизията 3

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:	<u>(±)-1,2-Ероxybutane</u>
Cat No. :	H36581
Индекс №	603-102-00-9
№ по CAS	106-88-7
Молекулна Формула	C ₄ H ₈ O

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

Препоръчителна употреба	Лабораторни химикали.
Употреби, които не се препоръчват	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** Обаждаме: 001-800-227-6701 / **Европа**: Обаждаме: +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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Запалими течности

Категория 2 (H225)

Рискове за здравето

Остра орална токсичност

Категория 4 (H302)

Остра дермална токсичност

Категория 4 (H312)

Остра инхалационна токсичност - пари

Категория 4 (H332)

Корозия/дразнене на кожата

Категория 2 (H315)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Категория 2 (H319)

Канцерогенност

Категория 2 (H351)

въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Категория 3 (H335)

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

H225 - Силно запалими течност и пари

H315 - Предизвиква дразнене на кожата

H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

H351 - Предполага се, че причинява рак

H302 + H312 + H332 - Вреден при поглъщане, при контакт с кожата или при вдишване

Препоръки за безопасност

P301 + P330 + P331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане

P312 - При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

P264 - Да се измият лицето, ръцете и изложената кожа старателно след употреба

P304 + P340 - ПРИ ВДИШВАНЕ: изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането

P337 + P313 - При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ

P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

P332 + P313 - При поява на кожно дразнене: потърсете медицински съвет/помощ

P303 + P361 + P353 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ

P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.

Тютюнопушенето забранено

2.3. Други опасности

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Веществото не се счита за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) / много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB)

Токсичен за сухоземните гръбначни

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1. Вещества

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008
1,2-Butylene oxide	106-88-7	EEC No. 203-438-2	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОЩ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Общи съвети	Ако симптомите продължат, обадете се на лекар.
Контакт с очите	Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути. Потърсете медицинска помощ.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. Ако раздразнението на кожата продължава, повикайте лекар.
Поглъщане	Да се почисти устата с вода и след това да се изпие много вода.
Вдишване	Преместете на чист въздух. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. При появата на симптоми незабавно потърсете 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. Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Подходящи пожарогасителни средства

Въглероден двуокис (CO₂). Прах. Воден спрей. При голям пожар и значителни количества: Евакуирайте зоната. Гасете пожара от разстояние поради опасност от експлозия. 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. Контейнерите могат да експлодират при нагряване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка.

Опасни продукти от горенето

Въглероден монооксид (CO), Въглероден диоксид (CO₂).

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

Осигурете подходяща вентилация. Използвайте предписаните лични предпазни средства. Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускате изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12. Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се погрие с инертен абсорбиращ материал. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне. Да се отстранят всички източници на запалване. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване.

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

Използвайте предпазно облекло/предпазна маска за лице. Осигурете подходяща вентилация. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Избягвайте поглъщане и вдишване. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. За да се избегне възпламеняване на пари от електростатичния разряд, всички метални части на оборудването трябва да се заземяват. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Контейнерът да се съхранява плътно затворен на сухо и добре вентилирано място. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци.

Клас 3

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

Употреба в лаборатории

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1. Параметри на контрол

Граници на експозиция

Списък източник

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
1,2-Butylene oxide		TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 Haut			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
1,2-Butylene oxide	Haut				

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
1,2-Butylene oxide			TWA: 3 mg/m³ 8 urah TWA: 1 ppm 8 urah Koža STEL: 2 ppm 15 minutah STEL: 6 mg/m³ 15 minutah		

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)

Вижте таблицата за стойности

Component	остър ефект локално	остър ефект	Хронични ефекти	Хронични ефекти
-----------	---------------------	-------------	-----------------	-----------------

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Epoxybutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

	(инхалация)	системен (инхалация)	локално (инхалация)	системен (инхалация)
1,2-Butylene oxide 106-88-7 (≤100)			DMEL = 3mg/m ³	

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Вижте стойности под.

Component	Прясна вода	Прясна вода седимент	Вода интермитентна	Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води	Почвата (селско стопанство)
1,2-Butylene oxide 106-88-7 (≤100)	PNEC = 0.07mg/L	PNEC = 0.0616mg/kg sediment dw	PNEC = 0.7mg/L	PNEC = 9mg/L	PNEC = 0.0156mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
1,2-Butylene oxide 106-88-7 (≤100)	PNEC = 0.007mg/L				

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни душеве в близост до зоната на работа. Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства. Използвайте електро/вентилационно/осветително/оборудване защитено срещу експлозия.

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 разяждане	Дебелина/плътност на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Витон (R)	Вижте препоръките на производителя	-	EN 374	(минимално изискване)

Защита на кожата и тялото Дрехи с дълги дрехи.

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. сенсбилизация ефекти

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

При недостатъчна вентилация, да се използват подходящи средства за дихателна защита

Препоръчителен тип филтър: Multi-purpose/ABEK съответстващ да EN14387

На дребномащабни / лабораторно използване

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

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Контрол на експозицията на околната среда Да се предотврати навлизане на продукта в канализация.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние	Течност	
Външен вид		
Мирис	Етер	
Праг на мириса	Няма налични данни	
Точка на топене/граница на топене	Няма налични данни	
Точка на размекване	Няма налични данни	
Точка на кипене/Диапазон	Няма налична информация	
Запалимост (Течност)	Лесно запалим	Оценен
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Не се прилага	Течност
Експлозивни ограничения	Долни 1.5 Vol % (44 g/m ³) Горни 18.3 Vol % (550 g/m ³)	
Точка на възпламеняване	Няма налична информация	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	370 °C / 698 °F	
Температура на разлагане	Няма налични данни	
pH	Няма налична информация	
Вискозитет	Няма налични данни	
Разтворимост във вода	Несмесим	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Компонент	log Pow	
1,2-Butylene oxide	0.68	
Налягане на парите	23 hPa @ 20 °C	
Плътност / Относително тегло	Няма налични данни	
Обемна плътност	Не се прилага	Течност
Плътност на парите	Няма налични данни	(Въздух = 1.0)
Характеристики на частиците	Не се прилага (течност)	

9.2. Друга информация

Молекулна Формула	C ₄ H ₈ O
Молекулно тегло	72.11
Експлозивни свойства	Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха
Коефициент на пречупване	1.3835

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1. Реактивност

Не са известни никакви на основание на предоставената информация

10.2. Химична стабилност

Устойчиво при нормални условия.

10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация	Няма налична информация.
Опасни реакции	Никакви при нормална обработка.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

10.5. Несъвместими материали

Оксидиращ агент.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден моноксид (CO). Въглероден диоксид (CO₂).

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

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

Информация за продуктите

а) остра токсичност;

Орална	Категория 4
Дермален	Категория 4
Вдишване	Категория 4

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
1,2-Butylene oxide	LD50 = 900 mg/kg (Rat)	LD50 1255 - 2546 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 25 mg/L (Rat) 1 h

б) корозивност/дразнене на кожата;

Категория 2

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 2

г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата;

Респираторен	Няма налични данни
Кожа	Няма налични данни

д) мутагенност на зародишните клетки;

Няма налични данни

е) канцерогенност;

Категория 2

Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в списъка на канцерогенните вещества

Компонент	ЕС	UK	Германия	IARC (Международна агенция за изследване на рака)
1,2-Butylene oxide			Cat. 2	Group 2B

ж) репродуктивна токсичност;

Няма налични данни

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция;

Категория 3

Резултати / желаните органи Респираторна система.

(i) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция;

Няма налични данни

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Целеви органи

Няма налична информация.

й) опасност при вдишване;

Няма налични данни

Симптоми / Ефекти,
остри и настъпващи след
известен период от време

Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане.

11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите
на ендокринната система

оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност

Съдържа вещество, което е: Вреден за водни организми. Продуктът съдържа следните вещества, които са опасни за околната среда.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
1,2-Butylene oxide		EC50: = 69.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
1,2-Butylene oxide	EC50 = 4840 mg/L 17 h	

12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост

Постоянството е много малко вероятно.

Разграждането в
пречиствателна станция

Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в пречиствателните станции за отпадъчни води.

12.3. Биоакмулираща способност

Биоаккумуляцията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
1,2-Butylene oxide	0.68	Няма налични данни

12.4. Преносимост в почвата

Разливът е малко вероятно да проникне в почвата. Вероятно няма да бъде мобилен в околната среда поради ниската си водоразтворимост.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

Веществото не се счита за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT) / много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB).

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Информация за ендокринните разрушители

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Устойчивите органични замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

РАЗДЕЛ 13: ОБЕЗВРЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Отпадък от остатъци/неизползвани продукти	Отпадъкът е класифициран като опасен. Изхвърляйте в съгласие с Европейските Директиви за отпадни и опасни вещества. Изхвърлете в съответствие с местните разпоредби.
Замърсена опаковка	Изхвърлянето на този контейнер с опасни или специални отпадъци. Празните контейнери задържат остатъчни вещества от продукта (течни и/или парообразни) и могат да бъдат опасни. Дръжте продукта и празната опаковка далеч от топлина и източници на запалване.
Европейски каталог за отпадъци	Според Европейския каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за продукта, но специфични за отделните приложения.
Друга информация	Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3022
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	3
14.4. Опаковъчна група	II

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3022
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	3
14.4. Опаковъчна група	II

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3022
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	3
14.4. Опаковъчна група	II

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите Не са необходими специални предпазни мерки.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

инструменти на Международната
морска организация

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	KECL (КОРЕЙСКИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
1,2-Butylene oxide	106-88-7	203-438-2	-	-	X	X	KE-04286	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Австрали йски списък на химичнит е вещества (AICS)	NZIoC (Новозел андски списък на химичнит е вещества)	PICCS (ФИЛИПИ НСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА)
1,2-Butylene oxide	106-88-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	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

Компонент	№ по CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - Вещества, предмет на разрешение	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения за определени опасни вещества	Регламент REACH (ЕС 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, поражащи много голямо безпокойство (SVHC)
1,2-Butylene oxide	106-88-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH връзки

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) - праговите количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговите количества за изискванията за доклад за безопасност

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Ерохуbutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

1,2-Butylene oxide	106-88-7	Не се прилага	Не се прилага
--------------------	----------	---------------	---------------

Регламент (ЕС) № 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)?
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 Вижте таблицата за стойности

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
1,2-Butylene oxide	WGK1	

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 H-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

H302 - Вреден при поглъщане
H312 - Вреден при контакт с кожата
H332 - Вреден при вдишване
H315 - Предизвиква дразнене на кожата
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите
H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища
H351 - Предполага се, че причинява рак
H225 - Силно запалими течност и пари

Легенда

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични вещества

PICCS - Филипински списък на химикалите и химическите вещества

IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични 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

TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (6); Инвентаризационен списък

DSL/NDSL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък на нерегистрираните вещества на Канада

ENCS - Япония: съществуващи и нови химични вещества

AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Новозеландски списък на химичните вещества

TWA - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

(±)-1,2-Epoxybutane

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

хигиена)

DNEL - Достигнато ниво без ефект

RPE - Защитни средства за дихателната система

LC50 - Смъртоносна концентрация 50%

NOEC - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

PBT - Устойчиви, биоакмулиращи, 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 биоакмулиращо

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

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

OECD - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

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, Chemadviser - Лоли, Merck индекс, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби

ATE - Остра токсичност оценка

VOC - (летливо органично съединение)

Препоръки за обучение

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

Изготвен от

Health, Safety and Environmental Department

Дата на ревизията

14-Февруари-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 (ЕС) 2020/878 НА КОМИСИЯТА за изменение на приложение II към Регламент (ЕО) № 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