

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 16-Април-2012

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

Номер на ревизията 3

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:	Pyrrolidine
Cat No. :	L02741
Синоними	Azacyclopentane
№ по CAS	123-75-1
ЕС №	204-648-7
Молекулна Формула	C4 H9 N
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	Лабораторни химикали.
Сектор на употреба	SU3 - Промислени употреби: употреби на веществата самостоятелно или в препарати в индустриални обекти
Категория на продукта	PC21 - Лабораторни химикали
Категории на процеса	PROC15 - Употреба като лабораторен реагент
Категории на изпускане в околната среда [ERC]	ERC6a - Промислена употреба, водеща до производство на друго вещество (употреба на междинни продукти)
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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1. Класифициране на веществото или сместа

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Запалими течности

Категория 2 (H225)

Рискове за здравето

Остра орална токсичност

Категория 4 (H302)

Остра инхалационна токсичност - пари

Категория 4 (H332)

Корозия/дразнене на кожата

Категория 1 A (H314)

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

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

H225 - Силно запалими течност и пари

H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

H302 + H332 - Вреден при поглъщане или при вдишване

Препоръки за безопасност

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

P280 - Използвайте предпазни очила/предпазна маска за лице

P305 + P351 + P338 - ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути.

Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването

P310 - Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

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

Тютюнопушенето е забранено

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

2.3. Други опасности

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

Токсичен за сухоземните гръбначни
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
Пиролидин	123-75-1	EEC No. 204-648-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H332)

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

Предизвиква изгаряния чрез всички пътища на експозиция. Затруднено дишане. 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: 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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

5.1. Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства

Воден спрей. Въглероден двуокис (CO₂). Сух химикал. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери. 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. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка. Контейнерите могат да експлодират при нагряване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха.

Опасни продукти от горенето

Азотни оксиди (NO_x), 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

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 погрие с инертен абсорбиращ материал (например пясък, силикагел, киселинен биндер, универсален биндер, стърготини). 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

Не вдишвайте прах. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. За да се избегне възпламеняване на пари от електростатичния разряд, всички метални части на оборудването трябва да се заземяват. Обработвайте продукта само в затворена система или осигурете подходяща смукателна вентилация. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. 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.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

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. Да се пази от пряка слънчева светлина. Зона със запалими вещества. Дръжте под азот.

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 **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работаПриложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната средаПриложение № 2 Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект.В сила от 31.01.2005 г. Приложение № 3 Опасни химични агенти, които не се допускат за производство и употреба. 71/06, 67/07, 2/12, 46/15, 73/18

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Пиролидин		Haut			

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Пиролидин	TWA: 0.1 mg/m ³				

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Пиролидин	TWA: 0.1 mg/m ³				

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Пиролидин	Skin notation MAC: 0.1 mg/m ³				

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)
работниците; Вижте таблицата за стойности

Component	остър ефект локално (инхалация)	остър ефект системен (инхалация)	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
-----------	------------------------------------	--	--	--

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

Пиролидин 123-75-1 (>95)			DNEL = 8.4mg/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)
Пиролидин 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.039mg/L	PNEC = 0.42mg/kg sediment dw	PNEC = 0.39mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.0456mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Пиролидин 123-75-1 (>95)	PNEC = 0.0039mg/L	PNEC = 0.04mg/kg sediment dw			

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

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

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: Плътнo прилепващи защитни очила и Защитен лицев щит (стандарт на ЕС - EN 166)

Защита на ръцете: Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътнo ст на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Нитрил каучук Неопрен Бутилкаучук	> 30 минути	-	EN 374	(минимално изискване)

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. сенсibiliзация 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

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: Неорганични газове и пари филтър Вид В Сив Амоняк и органични производни на амоняка филтър Тип К Зелен съответстващ да EN14387

На дребномащабни / лабораторно Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

използване 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

Физическо състояние	Течност	
Външен вид	Безцветен	
Мирис	С миризма на развалени яйца	
Праг на мириса	Няма налични данни	
Точка на топене/граница на топене	-63 °C / -81.4 °F	
Точка на размекване	Няма налични данни	
Точка на кипене/Диапазон	86 - 88 °C / 186.8 - 190.4 °F	@ 760 mmHg
Запалимост (Течност)	Лесно запалим	На базата на данни от изпитвания
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Не се прилага	Течност
Експлозивни ограничения	Долни 1.6 vol% Горни 10.6 vol%	
Точка на възпламеняване	3 °C / 37.4 °F	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	345 °C / 653 °F	
Температура на разлагане	400 °C	
pH	12.9	1000 g/l aq.sol
Вискозитет	0.94 mPa s at 20 °C	
Разтворимост във вода	Напълно разтворим	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Компонент	log Pow	
Пирролидин	0.22	
Налягане на парите	65 mbar @ 20 °C	
Плътност / Относително тегло	0.866	
Обемна плътност	Не се прилага	Течност
Плътност на парите	2.45 (Въздух = 1.0)	(Въздух = 1.0)
Характеристики на частиците	Не се прилага (течност)	

9.2. Друга информация

Молекулна Формула	C4 H9 N
Молекулно тегло	71.11
Експлозивни свойства	Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха

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 Не се получава опасна полимеризация.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

Опасни реакции Няма налична информация.

10.4. Условия, които трябва да се избягват Горенето произвежда неприятни и токсични изпарения. Топлина, пламъци и искри. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Експозиция на светлина. Несъвместими продукти.

10.5. Несъвместими материали Киселини. Силни оксидиращи агенти. Киселинни анхидриди. Киселинни хлориди. Метали. мед. Въглероден диоксид (CO2).

10.6. Опасни продукти на разпадане Азотни оксиди (NOx). 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 Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Вдишване Категория 4

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Пиролидин	300 mg/kg (Rat) 430 mg/kg (Rat)	-	11.7 mg/L/4h (Rat)

б) корозивност/дразнене на кожата; Категория 1 А

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите; Категория 1

г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата;
Респираторен Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Кожа Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

д) мутагенност на зародишните клетки; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Не е мутагенен при тест на АМЕС

е) канцерогенност; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

ж) репродуктивна токсичност; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

(i) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

повтаряща се експозиция;

Целеви органи

Няма известни.

й) опасност при вдишване;

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Други неблагоприятни ефекти

Токсикологичните свойства не са напълно изследвани. За да получите пълна информация, вижте описанието на вписването в RTECS.

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

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. 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

Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Да не се изпуска в канализацията.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Пиролидин	LC50 115 mg/L 96h	EC50 636 mg/L 48h	EC50 36 mg/L 72h

12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост

Лесно биоразградим
Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

12.3. Биоакмулираща способност

Биоаккумуляцията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Пиролидин	0.22	Няма налични данни

12.4. Преносимост в почвата

Продуктът съдържа летливи органични съединения (VOC), който ще се изпари лесно от всички повърхности. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята летливост. Разпространява се бързо във въздуха.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

Устойчивите органични замърсители	Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество
Озоноразрушаващ потенциал	Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

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	Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби. Да не се изпуска в канализацията. Големите количества ще повлияят на pH и ще навредят на водните организми. Разтвори с висока стойност на pH трябва да се неутрализират преди изхвърляне.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН	UN1922
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	PYRROLIDINE
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	3
Клас на вторична опасност	8
14.4. Опаковъчна група	II

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН	UN1922
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	PYRROLIDINE
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	3
Клас на вторична опасност	8
14.4. Опаковъчна група	II

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН	UN1922
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	PYRROLIDINE
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	3
Клас на вторична опасност	8

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

14.4. Опаковъчна група II

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

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

14.7. Морски транспорт на товари Не е приложимо, пакетирани стоки
в напипно състояние съгласно
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 СЪЩЕСТВУВАЩИТЕ ХИМИЧНИ ВЕЩЕСТВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишлена безопасност и здраве)
Пиролидин	123-75-1	204-648-7	-	-	X	X	-	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичните вещества)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Австралийски списък на химичните вещества (AICS)	NZIoC (Новозеландски списък на химичните вещества)	PICCS (ФИЛИПИНСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛИТЕ И ХИМИЧЕСКИТЕ ВЕЩЕСТВА)
Пиролидин	123-75-1	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

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)
Пиролидин	123-75-1	-	-	-

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) - праговете количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговете количества за изискванията за доклад за безопасност
Пиролидин	123-75-1	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
Пиролидин	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 Н-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

H225 - Силно запалими течност и пари

H302 - Вреден при поглъщане

H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

H318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите

H332 - Вреден при вдишване

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

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Pyrrolidine

Дата на ревизията
12-Февруари-2024

WEL - Граница на експозиция на работното място
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална 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

TWA - Усреднена по време
IARC - Международна агенция за изследване на рака

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 биоаккумуляция (BCF)

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)

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

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 душеве.

Обучение относно реакцията при химически инциденти.

Изготвен от

Health, Safety and Environmental Department

Дата на създаване

16-Април-2012

Дата на ревизията

12-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