

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 14-Март-2013

Дата на ревизията 22-Март-2024

Номер на ревизията 3

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:	DL-Malic acid
Cat No. :	S55649
Синоними	DL-Hydroxysuccinic acid
№ по CAS	6915-15-7
ЕС №	230-022-8
Молекулна Формула	C4 H6 O5

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

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

2.1. Класифициране на веществото или сместа

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Рискове за здравето

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Категория 2 (H319)

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

Внимание

Предупреждения за опасност

H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

Препоръки за безопасност

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

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

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

2.3. Други опасности

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 суспектни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1. Вещества

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент
-----------	----------	------	---------------	---------------------------------

ALFAAS55649

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

				(EO) № 1272/2008
Malic acid	6915-15-7	EEC No. 230-022-8	<=100	Eye Irrit. 2 (H319)

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. При появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ.
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

Никакви разумно предвидими.

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
Воден спрей. Въглероден двуокис (CO₂). Сух химикал. химическа пена.

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

Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

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

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Осигурете подходяща вентилация. Избягвайте образуването на прах.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускате изпускане в околната среда.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се събере и изребе в подходящи контейнери за изхвърляне. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне.

6.4. Познаване 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. Избягвайте образуването на прах.

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.

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

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

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 (кожен)	остър ефект системен (кожен)	Хронични ефекти локално (кожен)	Хронични ефекти системен (кожен)
Malic acid 6915-15-7 (<=100)	DNEL = 1mg/cm ²	DNEL = 40mg/kg bw/day	DNEL = 1mg/cm ²	DNEL = 2mg/kg bw/day DNEL = 5.2mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	остър ефект системен (инхалация)	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Malic acid 6915-15-7 (<=100)	DNEL = 104mg/m ³	DNEL = 104mg/m ³	DNEL = 32mg/m ³	DNEL = 5.33mg/m ³ DNEL = 36.6mg/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)
Malic acid 6915-15-7 (<=100)	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 3mg/L	

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Malic acid 6915-15-7 (<=100)	PNEC = 0.01mg/L				

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства. Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни души 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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

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
Естествен каучук Нитрил каучук Неопрен PVC	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. 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: Филтър за частици в съответствие с EN 143

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

Препоръчителна полумаска: - Филтриране на частици: EN149: 2001

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

Твърдо вещество

Външен вид

Мръсно бял

Мирис

Без мирис

Праг на мириса

Няма налични данни

Точка на топене/граница на топене

128 - 132 °C / 262.4 - 269.6 °F

Точка на размекване

Няма налични данни

Точка на кипене/Диапазон

Няма налична информация °C / °F Оценен

Запалимост (Течност)

Не се прилага

Твърдо вещество

Запалимост (твърдо вещество, газ)

Няма налична информация

Експлозивни ограничения

Няма налични данни

Точка на възпламеняване

203 °C / 397.4 °F

Метод - Няма налична информация

Температура на самозапалване

340 °C / 644 °F

Температура на разлагане

> 225°C - < 235°C

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

pH	~ 2	1% aq. solution
Вискозитет	Не се прилага	Твърдо вещество
Разтворимост във вода	Силно разтворим: 647 g/L @ 20 °C	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Компонент	log Pow	
Malic acid	-1.26	
Налягане на парите	0.00039 Pa @ 25 °C	
Плътност / Относително тегло	1.615 g/cm3 @20°C	
Обемна плътност	1615 kg/m³ @ 20°C	
Плътност на парите	Не се прилага	Твърдо вещество
Характеристики на частиците	Няма налични данни	

9.2. Друга информация

Молекулна Формула	C4 H6 O5
Молекулно тегло	134.09
Скорост на изпаряване	Не се прилага - Твърдо вещество

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.
Опасни реакции	Никакви при нормална обработка.

10.4. Условия, които трябва да се избягват

Излишна топлина. Несъвместими продукти.

10.5. Несъвместими материали

Основи. Метали. Редуциращ агент.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден монооксид (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	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Дермален	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Вдишване	Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Malic acid	3500 mg/kg bw (Rat)	>20000 mg/kg bw (Rabbit)	>1.306 mg/L air (analytical) 4h (Rat)

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

б) корозивност/дразнене на кожата; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите; Категория 2 Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

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

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

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

Целеви органи Няма известни.

й) опасност при вдишване; Не се прилага
Твърдо вещество

Други неблагоприятни ефекти Токсикологичните свойства не са напълно изследвани.

Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време Няма налична информация.

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 суспектни ендокринни разрушители.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност Да не се изпуска в канализацията.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Malic acid	LC50: > 100 mg/L 96h (OECD 203)	LC50 = 240 mg/L 48h (OECD 202)	EC50 > 100 mg/L 72h (OECD 201)

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Malic acid	EC50 > 300mg/L 3h (OECD 209)	

12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост

Постоянството е много малко вероятно.

12.3. Биоакмулираща способност

Биоаккумуляцията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Malic acid	-1.26	Няма налични данни

12.4. Преносимост в почвата

Продуктът е разтворим във вода и може да се разпространи във водните системи. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята водоразтворимост. Силно мобилен в почвите.

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 суспектни ендокринни разрушители

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Устойчивите органични замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещества

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещества

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.

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. Разтвори с ниска стойност на pH трябва да се неутрализират преди изхвърляне.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

Не е регламентиран

ALFAAS55649

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

- 14.1. Номер по списъка на ООН
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
14.4. Опаковъчна група

ADR

Не е регламентиран

- 14.1. Номер по списъка на ООН
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
14.4. Опаковъчна група

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт) Не е регламентиран

- 14.1. Номер по списъка на ООН
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
14.4. Опаковъчна група

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 инструменти на Международната морска организация Не е приложимо, пакетирани стоки

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

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

Международни списъци

Китай, X = изброени, Австралия, U.S.A. (TSCA), Канада (DSL/NDL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), Korea (KECL), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Japan (ENCS), Филипини (PICCS), Japan (ISHL), Japan (ISHL). 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	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

							BA)		
Malic acid	6915-15-7	230-022-8	-	-	X	X	KE-20414	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 СПИСК НА ХИМИКАЛИТЕ И ХИМИЧЕСКИТЕ ВЕЩЕСТВА)
Malic acid	6915-15-7	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

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 (ЕС 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, поражащи много голямо безпокойство (SVHC)
Malic acid	6915-15-7	-	-	-

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
Malic acid	6915-15-7	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

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

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

H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

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/NDL - 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

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 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 листовки 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.

Изготвен от

Health, Safety and Environmental Department

Дата на създаване

14-Март-2013

Дата на ревизията

22-Март-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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

DL-Malic acid

Дата на ревизията 22-Март-2024

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