

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

Номер на ревизията 3

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:

Triethyl 4-phosphonobutyrate L10488

Cat No.: № по CAS Молекулна Формула

2327-69-7 C10 H21 O5 P

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

Препоръчителна употреба Употреби, които не се

Лабораторни химикали. Няма налична информация

препоръчват

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

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

<u>CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008</u>

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

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 2 (H315) (H319) Категория 2

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

Н315 - Предизвиква дразнене на кожата

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

Препоръки за безопасност

Р302 + Р352 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода

Р332 + Р313 - При поява на кожно дразнене: потърсете медицински съвет/помощ

Р337 + Р313 - При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ

Р280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

2.3. Други опасности

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
Triethyl 4-phosphonobutyrate	2327-69-7		<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

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

Не са необходими специални предпазни мерки.

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

Да се използват пожарогасителни мерки, подходящи за местните обстоятелства и околната среда. Воден спрей, въглероден диоксид (CO2), сух химикал, устойчива на алкохол пяна.

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

Никакви при нормална употреба.

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.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

Не допускайте изпускане в 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. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне.

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. Избягвайте поглъщане и вдишване. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото.

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

Контейнерът да се съхранява плътно затворен на сухо 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

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

ЕМ 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

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

Никакви при нормална употреба. Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни душове в близост до зоната на работа.

Лични предпазни средства

Защита на очите: Очила (стандарт на EC - 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 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. сенсибилизация ефекти

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

Дихателна защита Не е необходимо предпазни средства при нормални условия на употреба.

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: филтрирате Частици

На дребномащабни / лабораторно Поддържайте подходяща вентилация

използване

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

плюс филтър, EN141

Контрол на експозицията на

Няма налична информация.

околната среда

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

Физическо състояние Течност

Външен вид Безцветен

Мирис Няма налична информация Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене Няма налични данни Точка на размекване Няма налични данни

Точка на кипене/Диапазон 117 - 119 °C / 242.6 - 246.2 °F

Запалимост (Течност) Няма налични данни

Запалимост (твърдо вещество, Не се прилага Течност

газ)

Експлозивни ограничения Няма налични данни

Точка на възпламеняване Няма налична информация Метод - Няма налична информация

Температура на самозапалване Няма налични данни **Температура на разлагане** Няма налични данни няма налични данни

рН Няма налична информация **Вискозитет** Няма налични данни

Разтворимост във вода Несмесим

Разтворимост в други разтвори Няма налична информация

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)
Налягане на парите
Плътност / Относително тегло
Няма налични данни
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 C10 H21 O5 P **Молекулно тегло** 252.25

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 Несъвместими продукти. Излишна топлина.

10.5. Несъвместими материали

Няма известни.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Никакви при нормална употреба.

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

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

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

Информация за продуктите

а) остра токсичност;

Орална Няма налични данни Дермален Няма налични данни Вдишване Няма налични данни

б) корозизност/дразнене на

кожата;

Категория 2

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 2

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) еднократна експозиция;

(і) СТОО (специфична токсичност Няма налични данни за определени органи) —

повтаряща се експозиция;

Няма налична информация. Целеви органи

й) опасност при вдишване; Няма налични данни

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

11.2. Информация за други опасности

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

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.

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост

Не се смесва с вода, Постоянството е много малко вероятно, въз основа на

предоставената информация.

12.3. Биоакумулираща способност Може да има някакъв потенциал за биоакумулиране

12.4. Преносимост в почвата Разливът е малко вероятно да проникне в почвата Продуктът съдържа летливи

органични съединения (VOC), който ще се изпари лесно от всички повърхности

Вероятно няма да бъде мобилен в околната среда поради ниската си

водоразтворимост. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята

летливост.

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

<u>и vPvB</u>

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

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.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO Не е регламентиран

14.1. Номер по списъка на ООН

14.2. Точно на наименование на

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

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

ІАТА (Международна асоциация за Не е регламентиран въздушен транспорт)

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
- <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

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)
1	Triethyl 4-phosphonobutyrate	2327-69-7	-	l -	_	- 1	-	_	_	_

Компонент	№ по CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	Австрали	NZIoC	PICCS
		(Закон за	notification -			йски	(Новозел	(ФИЛИПИ
		контрол	Active-Inactive			списък на	андски	НСКИ

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

		на токсичнит е вещества)				е вещества	вещества	НА ХИМИКАЛ
Triethyl 4-phosphonobutyrate	2327-69-7	-	-	-	-	-	-	-

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)
	.			оезпокоиство (SVHC)
Triethyl 4-phosphonobutyrate	2327-69-7	-	-	-

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
Triethyl	2327-69-7	Не се прилага	Не се прилага
4-phosphonobutyrate		·	·

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)? 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

Triethyl 4-phosphonobutyrate

Дата на ревизията 15-Февруари-2024

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

Н315 - Предизвиква дразнене на кожата

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

Легенда

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 химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични на нерегистрираните вещества на Канада вещества

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

PICCS - Филипински списък на химикалите и химическите вещества **ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества **IECSC** - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

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

KECL - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

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 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)

IARC - Международна агенция за изследване на рака

LD50 - Смъртоносна доза 50%

TWA - Усреднена по време

ЕС50 - 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

OECD - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

BCF - фактора за биоконцентрация (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, Chemadvisor - 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.

Health, Safety and Environmental Department Изготвен от

15-Февруари-2024 Дата на ревизията

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