

съгласно Регламент (EO) No. 1907/2006

Дата на ревизията 17-Февруари-2024 Номер на ревизията 3

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:

Tin(II) pyrophosphate

Cat No. : № по CAS **89785** 15578-26-4

Молекулна Формула

Sn2 P2 O7

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

Препоръчителна употреба

Употреби, които не се

препоръчват

Лабораторни химикали.

Няма налична информация

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Компания

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Имейл адрес begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Телефонен номер при спешни случаи

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

11

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

случаи, Европа: +32 14 57 52 99

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

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1. Класифициране на веществото или сместа

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

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

Физически опасности

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Рискове за здравето

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

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

Не се изисква.

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
Diphosphoric acid, tin(2+) salt (1:2)	15578-26-4	EEC No. 239-635-5	<=100	-

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 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. При

поява на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ.

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 поява на симптоми незабавно потърсете медицинска

помощ.

Защита на оказващия първа

помощ

Не са необходими специални предпазни мерки.

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

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

Не е запалим.

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

Оксиди на фосфора, Калаени оксиди.

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. Избягвайте образуването на прах.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускайте изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се събере и изребе в подходящи контейнери за изхвърляне. Избягвайте образуването на прах.

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 контакт с кожата, очите или облеклото. Избягвайте поглъщане и вдишване. Избягвайте образуването на прах.

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

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

Списък източник

Компонент	Европейски съюз	Обединеното	Франция	Белгия	Испания
		кралство			
Diphosphoric acid,		STEL: 4 mg/m ³ 15 min			TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³
tin(2+) salt (1:2)		TWA: 2 mg/m ³ 8 hr			(8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Diphosphoric acid,			TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		
tin(2+) salt (1:2)					

	Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
ı	Diphosphoric acid,	MAK-KZGW: 4 mg/m ³		STEL: 4 mg/m ³ 15		TWA: 2 mg/m ³ 8 timer
	tin(2+) salt (1:2)	15 Minuten		Minuten		
		MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8		TWA: 2 mg/m ³ 8		
		Stunden		Stunden		

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

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

Component	остър ефект локално (инхалация)	 Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Diphosphoric acid, tin(2+) salt (1:2) 15578-26-4 (<=100)		DNEL = 0.01mg/m ³	DNEL = 0.15mg/m ³

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Няма налична информация.

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

Никакви при нормална употреба.

Лични предпазни средства

Защита на очите: Носете предпазни очила със странична защита (или затворен тип) (стандарт на ЕС -

EN 166)

Защита на ръцете: Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътно ст 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. 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

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

Мирис Няма налична информация **Праг на мириса** Няма налични данни

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

Точка на топене/граници на топене 400 °C / 752 °F (с разграждане)

Точка на размекване Няма налични данни

Точка на кипене/Диапазон Няма налична информация

Запалимост (Течност) Не се прилага Твърдо вещество

Запалимост (твърдо вещество, Няма налична информация

газ)

Експлозивни ограничения Няма налични данни

Точка на възпламеняване Няма налична информация Метод - Няма налична информация

Температура на разлагане Няма налични данни

рН Няма налична информация

Вискозитет Не се прилага Твърдо вещество

Няма налични данни

Разтворимост във вода Неразтворим във вода **Разтворимост в други разтвори** Няма налична информация

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)

Налягане на парите Няма налични данни

Плътност / **Относително тегло** 4.009 g/cm3 @ 20 °C

Обемна плътност Няма налични данни

Плътност на парите Не се прилага Твърдо вещество

Характеристики на частиците Няма налични данни

9.2. Друга информация

Температура на самозапалване

 Молекулна Формула
 Sn2 P2 O7

 Молекулно тегло
 411.32

Скорост на изпаряване Не се прилага - Твърдо вещество

РАЗДЕЛ 10: СТАБИЛНОСТ И РЕАКТИВНОСТ

10.1. РеактивностНе 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

<u>избягват</u> Несъвместими продукти. Излишна топлина.

10.5. Несъвместими материали

Оксидиращ агент.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Оксиди на фосфора. Калаени оксиди.

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

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

Дермален Няма налични данни Вдишване Няма налични данни

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Diphosphoric acid, tin(2+) salt (1:2)	LD50 = 3805 mg/kg (Rat)	-	-

б) корозизност/дразнене на

кожата;

Няма налични данни

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Няма налични данни

г) сенсибилизация на дихателните пътища или кожата;

Респираторен Няма налични данни Кожа Няма налични данни

д) мутагенност на зародишните

клетки:

Няма налични данни

Няма налични данни е) канцерогенност;

Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

Няма налични данни ж) репродуктивна токсичност;

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;

> Целеви органи Няма налична информация.

й) опасност при вдишване; Не се прилага

Твърдо вещество

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

Може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти върху околната среда. Не Ефекти на екотоксичност допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

12.2. Устойчивост и разградимост Продуктът съдържа тежки метали. Трябва да се избягва изхвърляне в околната среда.

Необходимо е специално предварително третиране

Устойчивост разградимост Неразтворим във вода, може да се задържи. Не е от значение за неорганични вещества.

Разграждането в пречиствателна станция Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в

пречиствателните станции за отпадъчни води.

12.3. Биоакумулираща способност Може да има някакъв потенциал за биоакумулиране; Product has a high potential to

bioconcentrate

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 РВТ Няма налични данни за оценка.

и vPvB

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната

система

Информация за ендокринните

разрушители

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

12.7. Други неблагоприятни

ефекти

Устойчивите органични

замърсители

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

Генераторите на химически отпадъци са тези, които определят дали даден изхвърлен химикал трябва да се класифицира като опасен отпадък. Генераторите на химически

отпадъци трябва също така да разгледат местните, регионалните и националните разпоредби за опасни отпадъци с цел гарантиране пълнота и точност на

класификацият.

Замърсена опаковка Изпразнете от останалото съдържание. Изхвърлете в съответствие с местните

изисквания. Не използвайте повторно празните контейнери.

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

продукта, но специфични за отделните приложения.

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

за която се използва продуктът.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

IMDG/IMO

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

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
- **14.6. Специални предпазни мерки** Не са необходими специални предпазни мерки. **за потребителите**
- 14.7. Морски транспорт на товари 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

Eвропа (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)
Diphosphoric acid, tin(2+) salt	15578-26-4	239-635-5	-	-	-	X	KE-12125	X	X

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

(1:2)	-							
Компонент		ТSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества		DSL	NDSL	е вещества	(Новозел андски списък на химичнит е вещества	НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА)
Diphosphoric acid, tin(2+) salt (1:2)	15578-26-4	Х	ACTIVE	-	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)
Diphosphoric acid, tin(2+) salt (1:2)	15578-26-4	-	-	-

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
Diphosphoric acid, tin(2+) salt (1:2)	15578-26-4	Не се прилага	Не се прилага

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

Не се прилага

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

Да се обърне внимание на Директива 98/24/EO 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 = 2 (самостоятелна класификация)

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-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 Н-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

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 вешества

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

PICCS - Филипински списък на химикалите и химическите вещества IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

ENCS - Япония: съществуващи и нови 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)

TWA - Усреднена по време

DNEL - Достигнато ниво без ефекет

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

RPE - Защитни средства за дихателната система

LC50 - Смъртоносна концентрация 50%

LD50 - Смъртоносна доза 50% ЕС50 - Ефективна концентрация 50%

NOEC - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

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

РВТ - Устойчиви, биоакумулиращи, Токсичен

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

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

Transport Association MARPOL - Международната конвенция за предотвратяване на

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

ОЕСО - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие АТЕ - Остра токсичност оценка

замърсяването от кораби

BCF - фактора за биоконцентрация (BCF)

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

Дата на ревизията 17-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 (EC) 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

Tin(II) pyrophosphate

Дата на ревизията 17-Февруари-2024

Край на информационния лист за безопасност