

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

Номер на ревизията 3

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Cat No.: № по CAS 44960 1306-38-3

Молекулна Формула

CeO₂

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

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

СLР класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-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

В съответствие с Приложение XIII на Регламент REACH, не се изисква оценка за неорганичните вещества.

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
Cerium oxide	1306-38-3	EEC No. 215-150-4	<=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.

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

Защита на оказващия първа

Не са необходими специални предпазни мерки.

помощ

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

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. 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.

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.

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-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	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Cerium oxide	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m³ IPRD			

_						
	Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Ī	Cerium oxide	MAC: 5 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) Вижте таблицата за стойности

	Component	остър ефект локално (кожен)	остър ефект системен (кожен)	Хронични ефекти локално (кожен)	Хронични ефекти системен (кожен)
Ī	Cerium oxide 1306-38-3 (<=100)				DNEL = 8.33mg/kg bw/day

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

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 Дебелина/плътно стандарт на ЕС ръкавици коментари разяждане ст на ръкавиците

Естествен каучук Вижте препоръките - EN 374 (минимално изискване)

Нитрил каучук на производителя

Неопрен

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

Твърдо вещество

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 Светложълт

Мирис Няма налична информация Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене 2600 °C / 4712 °F Точка на размекване Няма налични данни Точка на кипене/Диапазон Няма налична информация

Запалимост (Течност) Не се прилага

Запалимост (твърдо вещество, Няма налична информация

газ)

Експлозивни ограничения Няма налични данни

@ 20 °C

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

Точка на възпламеняване Няма налична информация Метод - Няма налична информация

Температура на самозапалване Няма налични данни Температура на разлагане Няма налични данни Няма налична информация

Hq

Вискозитет Не се прилага Твърдо вещество

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

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)

Налягане на парите Няма налични данни

Плътност / Относително тегло 7.132 g/cm3

Обемна плътност Няма налични данни

Плътност на парите Не се прилага Твърдо вещество

Характеристики на частиците Няма налични данни

9.2. Друга информация

Молекулна Формула CeO2 172.12 Молекулно тегло

Не се прилага - Твърдо вещество Скорост на изпаряване

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

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

10.5. Несъвместими материали

Оксидиращ агент.

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_

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		
Cerium oxide	LD50 > 5 g/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 5.05 mg/L (Rat) 4 h		

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

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

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;

> 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 на ендокринната система

със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни

разрушители.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност

12.2. Устойчивост и разградимост Няма налична информация

Не е от значение за неорганични вещества. разградимост

12.3. Биоакумулираща способност Няма налична информация

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

12.4. Преносимост в почвата Няма налична информация

12.5. Резултати от оценката на РВТ В съответствие с Приложение XIII на Регламент REACH, не се изисква оценка за и vPvB неорганичните вещества.

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

Генераторите на химически отпадъци са тези, които определят дали даден изхвърлен остатъци/неизползвани продукти 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.

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

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

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

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

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 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)
Cerium oxide	1306-38-3	215-150-4	-	-	X	X	KE-05392	X	X

	Компонент	№ по CAS	ТSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества)	Active-Inactive	DSL		списък на химичнит е вещества	(Новозел андски списък на химичнит е вещества	` нски
Ī	Cerium oxide	1306-38-3	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X

Легенда: X - Фигуриращ в списъка '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

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)
-	Cerium oxide	1306-38-3	-	-	-

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
Cerium oxide	1306-38-3	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
Cerium oxide	WGK1	

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на безопасност на химично вещество или / Доклад (CSA / CSR) не е провеждано

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

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

Легенда

CAS - Chemical Abstracts Service

ТЅСА - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (б); Инвентаризационен списък

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски DSL/NDSL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични на нерегистрираните вещества на Канада вещества

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

Cerium(IV) oxide, nanopowder

Дата на ревизията 25-Февруари-2024

IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вешества

KECL - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

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

NZIoC - Новозеландски списък на химичните вещества

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

WEL - Граница на експозиция на работното място

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална

DNEL - Достигнато ниво без ефекет

RPE - Защитни средства за дихателната система

LC50 - Смъртоносна концентрация 50%

РВТ - Устойчиви, биоакумулиращи, Токсичен

ЕС50 - Ефективна концентрация 50% **NOEC** - Не се наблюдава въздействие на концентрацията 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

TWA - Усреднена по време

LD50 - Смъртоносна доза 50%

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.

Изготвен от Health, Safety and Environmental Department

Дата на ревизията 25-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

Край на информационния лист за безопасност