

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Номер на ревизията 3

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:	<u>Lead Zirconate titanate</u>
Cat No. :	S55159
Индекс №	082-001-00-6
№ по CAS	12626-81-2
Молекулна Формула	PbZr(1-x)Ti _x O ₃

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

Препоръчителна употреба	Лабораторни химикали.
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

2.1. Класифициране на веществото или сместа

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Рискове за здравето

Остра орална токсичност	Категория 4 (H302)
Остра инхалационна токсичност - прах и мъгли	Категория 4 (H332)
Токсичност за репродукцията	Категория 1A (H360Df)
Специфична системна увреда на органи (продължително излагане)	Категория 2 (H373)

Опасности за околната среда

Остра водна токсичност	Категория 1 (H400)
Хронична водна токсичност	Категория 1 (H410)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

Предупреждения за опасност

H360Df - Може да увреди плода. Предполага се, че уврежда оплодителната способност
H373 - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция
H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект
H302 + H332 - Вреден при поглъщане или при вдишване

Препоръки за безопасност

P301 + P330 + P331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане
P312 - При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар
P264 - Да се измият лицето, ръцете и изложената кожа старателно след употреба
P304 + P340 - ПРИ ВДИШВАНЕ: изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането
P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

Допълнителна ЕС Етикет

Само за професионални потребители

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 suspectни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1. Вещества

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	EEC No. 235-727-4	<=100	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Компонент	Специфични граници на концентрация (SCL)	М фактор	Бележки за компонентите
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5% STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5%	-	-

Бележка

Бележка 1: Посочената концентрация или, при отсъствието на такава концентрация — общите концентрации от настоящия регламент (таблица 3.1) или общите концентрации по Директива 1999/45/EO (таблица 3.2), са тегловни проценти на металния елемент, изчислени по отношение на общата маса на сместа

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

Не е запалим. одобрени пожарогасители за пожари от клас D.

Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Вода може да е неефикасна.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Да не се допуска изтекъл материал при гасенето на пожара да навлезе в канализация или водни пътища.

Опасни продукти от горенето

Оловни оксиди, Zirconium oxide, Titanium oxides.

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. Не са необходими специални предпазни мерки.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Местните власти трябва да бъдат посъветвани, ако значителните разливи не могат да бъдат ограничени. Не допускайте 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. Pick up and transfer to properly labelled containers.

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. 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 място. Дръжте далеч от киселини.

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

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 кралство	Франция	Белгия	Испания
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)		STEL: 10 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr STEL: 0.45 mg/m ³ 15 min TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m ³ (8 heures), restrictive limit		STEL / VLA-EC: 10 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)		TWA: 0.004 mg/m ³ (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate Höhepunkt: 0.032 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 0.8 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	TWA: 0.05 mg/m ³ 1827 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)

Няма налична информация

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Вижте стойности под.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

Component	Прясна вода	Прясна вода седимент	Вода интермитентна	Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води	Почвата (селско стопанство)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (≤100)	PNEC = 6.5µg/L	PNEC = 174mg/kg sediment dw		PNEC = 100µg/L	PNEC = 147mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (≤100)	PNEC = 3.4µg/L	PNEC = 164mg/kg sediment dw		PNEC = 10.9mg/kg food	

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:

Не са необходими специални предпазни средства

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътност на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Ръкавици за еднократна употреба	Вижте препоръките на производителя	-	EN 374	(минимално изискване)

Защита на кожата и тялото

Дрехи с дълги дрехи.

Дихателна защита

Не са необходими специални предпазни средства.

На Масовото / аварийно използване

При недостатъчна вентилация, да се използват подходящи средства за дихателна защита

На дребномащабни / лабораторно използване

Обикновено не се изискват лични дихателни защитни средства
Когато се използва RPE лице парче годни за изпитване трябва да се провежда

Контрол на експозицията на околната среда

Да се предотврати навлизане на продукта в канализация. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Местните власти трябва да бъдат посъветвани, ако значителните разливи не могат да бъдат ограничени.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние

Твърдо вещество

Външен вид

Сребро Бял

Мирис

Без мирис

Праг на мириза

Няма налични данни

Точка на топене/граница на топене

Няма налични данни

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

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	
pH	Няма налична информация	
Вискозитет	Не се прилага	Твърдо вещество
Разтворимост във вода	Неразтворим във вода	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Налягане на парите	Няма налични данни	
Плътност / Относително тегло	Няма налични данни	
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	PbZr(1-x)Ti _x O ₃
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	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

Оловни оксиди. Zirconium oxide. Titanium oxides.

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	Няма налични данни
Вдишване	Категория 4

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

б) корозизност/дразнене на кожата;	Няма налични данни
в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;	Няма налични данни
г) сенсibiliзация на дихателните пътища или кожата; Респираторен Кожа	Няма налични данни 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;	Категория 1А
з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция;	Няма налични данни
(и) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция;	Категория 2
Целеви органи	Централна нервна система (ЦНС), Кръв, Бъбрек.
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 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

Силно токсичен за водни организми, може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти във водната среда. Продуктът съдържа следните вещества, които са опасни за околната среда. Може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти върху околната среда. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

**Устойчивост
разградимост
Разграждането в
пречиствателна станция**

Необходимо е специално предварително третиране
Неразтворим във вода, може да се задържи.
Не е от значение за неорганични вещества.
Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в пречиствателните станции за отпадъчни води.

12.3. Биоакмулираща способност Може да има някакъв потенциал за биоакмулиране; 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 PBT и vPvB В съответствие с Приложение XIII на Регламент REACH, не се изисква оценка за 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 остатъци/неизползвани продукти Не допускате изпускане в околната среда. 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 Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Да не се изпуска в канализацията. Не допускате попадане на този химикал в околната среда.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

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 Опасен за околната среда

Продуктът е морски замърсител, съгласно критериите, определени от IMDG/IMO (Кодекс за транспорт на опасни товари по море / Международна морска организация)

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

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 СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	235-727-4	-	-	-	X	KE-21950	-	-

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

		на токсичнит е вещества)				химичнит е вещества (AICS)	списък на химичнит е вещества)	СПИСЪК НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	X	ACTIVE	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

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)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 235-727-4 - Toxic for reproduction, Article 57c

След датата на забрана за употребата на това вещество се изисква или раз решение или може да се използва, напр. за употреба в научни изследвания и разработки, които включват рутинни анализи или употреба като междинен продукт.

REACH връзки

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) - праговите количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговите количества за изискванията за доклад за безопасност
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	12626-81-2	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

Component	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТ 1 Списък на химикалите, за които се прилага процедурата за уведомление за износ (посочени в член 8)	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТ 2 Списък на химикалите, отговарящи на изискванията за PIC уведомление (посочени в член 11)	ПРИЛОЖЕНИЕ I - ЧАСТ 3 Списък на химикалите, за които се прилага PIC процедурата (посочени в членове 13 и 14)
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (<=100)	co — строго ограничение i(2) — промишлен химикал за масова употреба	-	-

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

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 .
Обърнете внимание на Директива 94/33/ЕО относно защитата на младите хора на работното място
Обърнете внимание Директива 92/85/ЕО относно защитата на бременните и кърмещите жени на работното място

Национални разпоредби

WGK класификация

Вижте таблицата за стойности

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃)	WGK3	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Lead titanium zirconium oxide (Pb(Ti,Zr)O ₃) 12626-81-2 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances		

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

H302 - Вреден при поглъщане

H332 - Вреден при вдишване

H360Df - Може да увреди плода. Предполага се, че уврежда оплодителната способност

H373 - Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция

H400 - Силно токсичен за водните организми

H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

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

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

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

TWA - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Lead Zirconate titanate

Дата на ревизията
14-Февруари-2024

RPE - Защитни средства за дихателната система
LC50 - Смъртоносна концентрация 50%
NOEC - Не се наблюдава въздействие на концентрацията
PBT - Устойчиви, биоакмулиращи, Токсичен

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)

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.

Обучение относно реакцията при химически инциденти.

Изготвен от

Health, Safety and Environmental Department

Дата на ревизията

14-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