

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията 10-Февруари-2024

Номер на ревизията 3

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

#### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: Niobium(IV) oxide

Cat No.: 89692 № по CAS 12034-59-2 Молекулна Формула Nb O2

Регистрационен номер съгласно

Регламент REACH

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

begel.sdsdesk@thermofisher.com Имейл адрес

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 СНЕМТREC, 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

#### Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-Февруари-2024

#### СLР класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### 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
Niobium oxide (NbO2)	12034-59-2	EEC No. 234-809-7	> 99	=

#### Регистрационен номер съгласно Регламент REACH

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.

Niobium(IV) oxide

**Дата на ревизията** 10-Февруари-2024

Вдишване Преместете на чист въздух. При поява 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

Воден спрей. Въглероден двуокис (СО2). Сух химикал. химическа 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. 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

#### Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-Февруари-2024

# 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.

#### 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

#### 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

Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-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

Дебелина/плътно стандарт на ЕС материал за ръкавици време за ръкавици коментари разяждане ст на ръкавиците EN 374

Ръкавици за еднократна Вижте препоръките (минимално изискване)

употреба на производителя

Защита на кожата и тялото Носете подходящи предпазни ръкавици и дрехи, за да предотвратите излагането на

кожата.

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

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

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 Прах Твърдо вещество

Външен вид Черен Мирис Без мирис

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 Няма налична информация

Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-Февруари-2024

Метод - Няма налична информация

Твърдо вещество

Твърдо вещество

Запалимост (Течност) Не се прилага Твърдо вещество

Запалимост (твърдо вещество,

газ)

Няма налична информация

Няма налична информация

Експлозивни ограничения Няма налични данни

Точка на възпламеняване Няма налична информация Не се прилага

Температура на самозапалване Няма налични данни

Температура на разлагане

На

Вискозитет Не се прилага

Неразтворим Разтворимост във вода Няма налична информация Разтворимост в други разтвори

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)

Налягане на парите Няма налични данни

5.900 Плътност / Относително тегло

Обемна плътност Няма налични данни

Не се прилага Плътност на парите

Характеристики на частиците Няма налични данни

9.2. Друга информация

Молекулна Формула Nb O2 124.91 Молекулно тегло

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. Никакви при нормална обработка. Опасни реакции

10.4. Условия, които трябва да се

Несъвместими продукти. избягват

10.5. Несъвместими материали

Силни оксидиращи агенти.

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 Няма налична информация за остра токсичност за този продукт

а) остра токсичност;

Орална Няма налични данни

Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-Февруари-2024

Страница 7/12

Дермален Няма налични данни Вдишване Няма налични данни

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 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; 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 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.

Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-Февруари-2024

12.2. Устойчивост и разградимост

Неразтворим във вода. **Устойчивост** 

12.3. Биоакумулираща способност Може да има някакъв потенциал за биоакумулиране

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

Озоноразрушаваш 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.

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

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

IMDG/IMO Не е регламентиран

Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-Февруари-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

**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

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	KECL	ENCS	ISHL
							(КОРЕЙС		(Закон за
							КИ		промишл
							списък		ена
							HA		безопасн
							СЪЩЕСТ		ост и
							ВУВАЩИ		здраве)
							TE		
							ХИМИЧН		
							И		
							ВЕЩЕСТ		

#### Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-Февруари-2024

							BA)		
Niobium oxide (NbO2)	12034-59-2	234-809-7		-	-	Х	KE-25899	Х	Х
Компонент	№ по CAS	TSCA		ventory	DSL	NDSL	Австрали		PICCS
		(Закон за		ation -			йски	(Новозел	(ФИЛИПИ
		контрол	Active-	Inactive			списък на	андски	нски
		на					химичнит	списък на	СПИСЪК
		токсичнит					е	химичнит	HA
		е					вещества	е	ХИМИКАЛ
		вещества					(AICS)	вещества	ИТЕ И
		)						)	ХИМИЧЕС
									КИТЕ
									ВЕЩЕСТ
									BA)
Niobium oxide (NbO2)	12034-59-2	X	ACT	IVE	-	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)
Niobium oxide (NbO2)	12034-59-2	-	-	-

#### 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
Niobium oxide (NbO2)	12034-59-2	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 = 3 (самостоятелна класификация)

Niobium(IV) oxide

Дата на ревизията 10-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

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 **IECSC** - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични

**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 ефекет

RPE - Защитни средства за дихателната система

LC50 - Смъртоносна концентрация 50%

**NOEC** - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

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

ОЕСО - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

**BCF** - фактора за биоконцентрация (BCF)

Основни позовавания и източници на данни в литературата

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 10-Февруари-2024

Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране. Резюме на ревизията

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,

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

**TSCA** - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

**TWA** - Усреднена по време

(б); Инвентаризационен списък

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

LD50 - Смъртоносна доза 50%

ЕС50 - Ефективна концентрация 50%

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

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)

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Niobium(IV) oxide

**Дата на ревизията** 10-Февруари-2024

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