

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията 24-Февруари-2024 Номер на ревизията 3

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

#### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:

Vanadium Single crystal

Cat No. : № по CAS **78126** 7440-62-2

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

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

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

СLР класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-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
Ванадий	7440-62-2	EEC No. 231-171-1	<=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 Не са необходими специални предпазни мерки.

Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

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

одобрени пожарогасители за пожари от клас D. Не използвайте вода или 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

Vanadium 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.

#### 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.

#### Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-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 **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работаПриложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната средаПриложение № 2 Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект.В сила от 31.01.2005 г. Приложение № 3 Опасни химични агенти, които не се допускат за производство и употреба. 71/06, 67/07, 2/12, 46/15, 73/18

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Ванадий		TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.01 mg/m <sup>3</sup>			

Компо	нент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Ванад	ций	MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
		15 Minuten				STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15
		MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8				minutter. value
		Stunden				calculated V dust
						Ceiling: 0.05 mg/m <sup>3</sup>

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Ванадий	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>				TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. dust Ceiling: 0.15 mg/m³ dust

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Ванадий	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>				

#### Биологични гранични стойности

Списък източник

Компонент	Компонент Италия		Дания	България	Румъния
Ванадий					Vanadium: 20 µg/L urine
					end of shift

#### Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

#### 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.

	Component	Прясна вода	Прясна вода седимент	Вода интермитентна	Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води	Почвата (селско стопанство)
t	Ванадий	PNEC = 7.6µg/L	PNEC = 240mg/kg	PNEC = 6.93µg/L	-11	PNEC = 7.2mg/kg
	7440-62-2 ( <=100 )	. •	sediment dw	. •	. •	soil dw

Component	Морска вода Морски седимент Морска в		Морска вода	Хранителна	Въздух
			интермитентна	верига	
Ванадий	$PNEC = 2.5 \mu g/L$	PNEC = 79mg/kg		PNEC =	
7440-62-2 ( <=100 )		sediment dw		0.167mg/kg food	

#### 8.2. Контрол на експозицията

#### Инженерен контрол

Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства.

Там, където е възможно, трябва да се приемат мерки за инженерен контрол като изолация или оборудване за заграждане на процеса, въвеждане на промени в процеса или в оборудването, за да се минимизира освобождаването или контакта, както и използване на правилно проектирани вентилационни системи с цел контролиране на опасните материали при източника

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
Нитрил каучук	480 минути	0.11mm	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 Когато работниците са изправени пред концентрации над допустимите граници, те

трябва да използват подходящи сертифицирани респиратори.

За защита на лицето, носещо средствата за дихателна защита, те трябва да са

правилният размер и да се използват и поддържат правилно

На Масовото / аварийно

използване

При недостатъчна вентилация, да се използват подходящи средства за дихателна

защита

Препоръчителен тип филтър: филтрирате Частици

Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

използване

На дребномащабни / лабораторно Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN149:2001, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило

дразнене или други симптоми

Когато се използва RPE лице парче годни за изпитване трябва да се провежда

Твърдо вещество

Твърдо вещество

@ 20 °C

Контрол на експозицията на

околната среда

Няма налична информация.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

#### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Твърдо вещество Физическо състояние

Външен вид

Мирис Без мирис

Няма налични данни Праг на мириса Точка на топене/граници на топене 1910 °C / 3470 °F Точка на размекване Няма налични данни Точка на кипене/Диапазон 3407 °C / 6164.6 °F

Запалимост (Течност) Не се прилага

Няма налична информация Запалимост (твърдо вещество,

газ)

Експлозивни ограничения Няма налични данни

Метод - Няма налична информация Точка на възпламеняване Няма налична информация

Няма налични данни Температура на самозапалване Температура на разлагане Няма налични данни

pН

Няма налична информация

Вискозитет Не се прилага

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

6.11 g/cm3 Плътност / Относително тегло

Обемна плътност

4000 kg/m3 Плътност на парите Не се прилага Твърдо вещество

Няма налични данни Характеристики на частиците

9.2. Друга информация

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.

Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

10.5. Несъвместими материали

Киселини. Оксидиращ агент.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Vanadium 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 Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Дермален Няма налични данни Вдишване Няма налични данни

Компонент	Компонент LD50 Орално		Вдишване LC50		
Ванадий	LD50 > 2000 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;

Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в

списъка на канцерогенните вещества

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

Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

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 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.

Необходимо е специално предварително третиране

Устойчивост Неразтворим във вода, може да се задържи.

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

пречиствателна станция 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 В съответствие с Приложение XIII на Регламент REACH, не се изисква оценка за

<u>и vPvB</u> 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

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

Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

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.

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

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 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

#### Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

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)
Ванадий	7440-62-2	231-171-1	-	-	X	X	KE-35266	X	-

Компонент	№ по CAS	ТSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества )	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL		списък на химичнит е вещества	(Новозел андски списък на химичнит е вещества	НА ХИМИКАЛ
Ванадий	7440-62-2	X	ACTIVE	X	-	X	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) -	REACH (1907/2006) -	Регламент REACH (EC
		Приложение XIV -	Приложение XVII -	1907/2006) член 59 -
		Вещества, предмет на	Ограничения за	Списък на кандидати за
		разрешение	определени опасни	вещества, пораждащи
			вещества	много голямо
				безпокойство (SVHC)
Ванадий	7440-62-2	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) -	Директивата Севезо III (2012/18/EO)	
		l •	праговите количества за изискванията	
		авария Уведомление	за доклад за безопасност	
Ванадий	7440-62-2	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/ЕО относно защитата на здравето и безопасността на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място .

Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

Национални разпоредби

WGK класификация

Вижте таблицата за стойности

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Ванадий	WGK3	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)
Ванадий	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

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
Ванадий	Prohibited and Restricted		
7440-62-2 ( <=100 )	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 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

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

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

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

**ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian

вещества **KECL** - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

Inventory of Chemical Substances) 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

IARC - Международна агенция за изследване на рака

**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)

**LD50** - Смъртоносна доза 50%

**EC50** - Ефективна концентрация 50%

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

**MARPOL** - Международната конвенция за предотвратяване на

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

замърсяването от кораби **ATE** - Остра токсичност оценка

Transport Association

Dangerous Goods Code **OECD** - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

**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

Vanadium Single crystal

Дата на ревизията 24-Февруари-2024

#### 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 24-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 (EO) № 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