

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:

Boron nitride rod, Grade A

Cat No.: № по CAS

10043-11-5

96434

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

Препоръчителна употреба Употреби, които не се

Лабораторни химикали.

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

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

СLР класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-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<br>(EO) № 1272/2008 |
|--------------------|------------|-------------------|---------------|---|
| Boron nitride (BN) | 10043-11-5 | EEC No. 233-136-6 | <=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.

Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-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

Не е запалим.

**Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност** Вода може да е неефикасна.

#### 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

Азотни оксиди (NOx), Оксиди на борона.

#### 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

Не са необходими специални предпазни мерки.

### 6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускайте изпускане в околната среда.

#### 6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

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

#### Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-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

Да се съхранява на сухо място. Дръжте далеч от киселини.

### 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 |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------|------------|-------|---------|
| Boron nitride (BN) | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> IPRD |            |       |         |
|                    | _                        | hexagonal and cubic           |            |       |         |

| Компонент          | Русия                         | Словакия | Словения | Швеция | Турция |
|--------------------|-------------------------------|----------|----------|--------|--------|
| Boron nitride (BN) | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0364 |          |          |        |        |
|                    | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 0365 |          |          |        |        |

### 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)

Няма налична информация.

Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-Февруари-2024

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

Никакви при нормална употреба.

Лични предпазни средства

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

EN 166)

Защита на ръцете: Не са необходими специални предпазни средства

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 Дрехи с дълги дрехи.

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

На Масовото / аварийно

използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN 136, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило

дразнене или други симптоми

Препоръчителен тип филтър: филтрирате Частици

използване

На дребномащабни / лабораторно Поддържайте подходяща вентилация

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

Бял Външен вид

Мирис Няма налична информация Няма налични данни Праг на мириса

Точка на топене/граници на топене > 3000 °C (Sublimes)

Няма налични данни Точка на размекване Точка на кипене/Диапазон Няма налични данни

Запалимост (Течност) Не се прилага Твърдо вещество Няма налична информация

Запалимост (твърдо вещество,

Експлозивни ограничения

Няма налични данни

Точка на възпламеняване Няма налични данни Метод - Няма налична информация

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

Няма налични данни Вискозитет Разтворимост във вода Неразтворим

Разтворимост в други разтвори Няма налична информация

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)

Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-Февруари-2024

Налягане на парите

Няма налични данни

Плътност / Относително тегло

3.48 g/cm3

Обемна плътност Плътност на парите Няма налични данни Няма налични данни Няма налични данни

(Въздух = 1.0)

Характеристики на частиците

9.2. Друга информация

# 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

Опасни реакции

Няма налична информация. Никакви при нормална обработка.

10.4. Условия, които трябва да се

избягват

Несъвместими продукти. Излишна топлина.

10.5. Несъвместими материали

Оксидиращ агент.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Азотни оксиди (NOx). Оксиди на борона.

# РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

### 11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Информация за продуктите

а) остра токсичност;

ОралнаНяма налични данниДермаленНяма налични данниВдишванеНяма налични данни

| Компонент          | LD50 Орално | LD50 Дермално           | Вдишване LC50 |
|--------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| Boron nitride (BN) | -           | LD50 > 2000 mg/kg (Rat) | -             |
|                    |             |                         |               |

б) корозизност/дразнене на

Няма налични данни

кожата;

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

Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-Февруари-2024

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;

Няма налични данни

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

разрушители.

# РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

#### 12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност

на ендокринната система

| Компонент          | Сладководни риби                                      | Водна бълха | Сладководната алга |
|--------------------|---|-------------|--------------------|
| Boron nitride (BN) | LC50: > 100 mg/L, 96h static<br>(Oncorhynchus mykiss) |             |                    |

12.2. Устойчивост и разградимост

разградимост Не е от значение за неорганични вещества.

12.3. Биоакумулираща способност Няма налична информация

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 <u>и vPvB</u> неорганичните вещества.

12.6. Свойства, нарушаващи

Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-Февруари-2024

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

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

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

<u>IMDG/IMO</u> 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

<u>ADR</u> 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 Не е регламентиран въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН 14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-Февруари-2024

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
14.4. Опаковъчна група

- 14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности
- <u>14.6. Специални предпазни мерки</u> 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 | КЕСЬ<br>(КОРЕЙС<br>КИ<br>СПИСЪК<br>НА<br>СЪЩЕСТ<br>ВУВАЩИ<br>ТЕ<br>ХИМИЧН<br>И<br>ВЕЩЕСТ<br>ВА) | ENCS | ISHL<br>(Закон за<br>промишл<br>ена<br>безопасн<br>ост и<br>здраве) |
|--------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|---|
| Boron nitride (BN) | 10043-11-5 | 233-136-6 | -      | -   | Х     | Х    | KE-03535  | Х    | X   |

| Компонент          | № по CAS   | ТSCA<br>(Закон за<br>контрол<br>на<br>токсичнит<br>е<br>вещества<br>) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL |   | списък на<br>химичнит<br>е<br>вещества | (Новозел<br>андски<br>списък на<br>химичнит<br>е<br>вещества | НА<br>ХИМИКАЛ |
|--------------------|------------|---|---|-----|---|--|--|---------------|
| Boron nitride (BN) | 10043-11-5 | Х   | ACTIVE  | X   | ı | 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) -<br>Приложение XIV -<br>Вещества, предмет на<br>разрешение | REACH (1907/2006) -<br>Приложение XVII -<br>Ограничения за<br>определени опасни<br>вещества | Регламент REACH (EC<br>1907/2006) член 59 -<br>Списък на кандидати за<br>вещества, пораждащи<br>много голямо<br>безпокойство (SVHC) |
|--------------------|------------|---|---|---|
| Boron nitride (BN) | 10043-11-5 | -   | -   | -   |

Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-Февруари-2024

### 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              |
| Boron nitride (BN) | 10043-11-5 | 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 |
|--------------------|--|-------------------------|
| Boron nitride (BN) | nwg                                      |                         |

### 15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

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

### РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

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

### Легенда

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски 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 вещества

AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian

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

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

Inventory of Chemical Substances)

WEL - Граница на експозиция на работното място

**ТWA** - Усреднена по време IARC - Международна агенция за изследване на рака

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

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

**DNEL** - Достигнато ниво без ефекет

### Boron nitride rod, Grade A

Дата на ревизията 14-Февруари-2024

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)

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

LD50 - Смъртоносна доза 50%

**ЕС50** - Ефективна концентрация 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 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 (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