

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

Номер на ревизията 5

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

1.1. Идентификатори на продукта

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Описание на продукта: | <u>Nickel powder</u> |
| Cat No. : | 33674 |
| Индекс № | 028-002-00-7 |
| № по CAS | 7440-02-0 |
| Молекулна Формула | Ni(core)/NiO(shell) |

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

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Запалими твърди вещества Категория 2 (H228)

Рискове за здравето

Кожна сенсibiliзация Категория 1 (H317)
Канцерогенност Категория 2 (H351)
Специфична системна увреда на органи (продължително излагане) Категория 1 (H372)

Опасности за околната среда

Хронична водна токсичност Категория 3 (H412)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

Предупреждения за опасност

H228 - Запалимо твърдо вещество
H317 - Може да причини алергична кожна реакция
H351 - Предполага се, че причинява рак
H372 - Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция
H412 - Вреден за водните организми, с дълготраен ефект

Препоръки за безопасност

P302 + P352 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода
P201 - Преди употреба се снабдете със специални инструкции
P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице
P308 + P313 - ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ
P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.
Тютюнопушенето забранено

2.3. Други опасности

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

Токсичност към подпочвените организми
Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

3.1. Вещества

| Компонент | № по CAS | EC № | Масов процент | CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008 |
|---------------|-----------|-----------|---------------|--|
| Никел метален | 7440-02-0 | 231-111-4 | <=100 | Flam. Sol. 2 (H228) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412) |

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. Може да предизвика алергична кожна реакция. Симптомите на алергична реакция могат да включват обрив, сърбеж, подуване, затруднено дишане, изтръпване на ръцете и краката, световъртеж, замаяност, болки в гърдите, болки в мускулите, или зачервяване на лицето

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

Да се използват пожарогасителни мерки, подходящи за местните обстоятелства и околната среда. Воден спрей, въглероден диоксид (CO₂), сух химикал, устойчива на алкохол пена.

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения.

Опасни продукти от горенето
Никелови оксиди.

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

Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация. Не допускайте изпускане в околната среда. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

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.

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

Контейнерът да се съхранява плътно затворен на сухо и добре вентилирано място.

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

Употреба в лаборатории

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

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 работа. Приложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната среда. Приложение № 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 | Европейски съюз | Обединеното кралство | Франция | Белгия | Испания |
|---------------|-----------------|---|---|---------------------------------|---|
| Никел метален | | STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr Skin | TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). metal gratings | TWA: 1 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas) |

| Компонент | Италия | Германия | Португалия | Холандия | Финландия |
|---------------|--------|---|------------------------------------|----------|--|
| Никел метален | | TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 1.5 mg/m ³ 8 horas | | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina |

| Компонент | Австрия | Дания | Швейцария | Полша | Норвегия |
|---------------|--|--|--------------------------------------|---|---|
| Никел метален | TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.25 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Компонент | България | Хърватска | Ейре | Кипър | Чехия |
|---------------|-----------------------------|--|--|-------|---|
| Никел метален | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min | | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m ³ |

| Компонент | Естония | Gibraltar | Гърция | Унгария | Исландия |
|---------------|--|-----------|--------------------------|--|--|
| Никел метален | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides. | | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.01 mg/m ³ 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m ³ Ni dust and powder |

| Компонент | Латвия | Литва | Люксембург | Малта | Румъния |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------|------------|-------|---|
| Никел метален | TWA: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD | | | TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minute |

| Компонент | Русия | Словакия | Словения | Швеция | Турция |
|---------------|-----------------------------|---|---|--|--------|
| Никел метален | MAC: 0.05 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minútach | TWA: 0.006 mg/m ³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m ³ 15 minutah respirable fraction | TLV: 0.5 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Биологични гранични стойности

Списък източник **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа. Приложение #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. Издадена от Министерството на труда и социалната политика и Министерство на здравеопазването. Обн. ДВ. бр.8 от 30 Януари 2004г., изм. ДВ. бр.71 от 1 Септември 2006г., изм. ДВ. бр.67 от 17 Август 2007г.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

| Компонент | Италия | Финландия | Дания | България | Румъния |
|---------------|--------|---|-------|---|-----------------------------------|
| Никел метален | | Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period. | | Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts | Nickel: 3 µg/L urine end of shift |

| Компонент | Gibraltar | Латвия | Словакия | Люксембург | Турция |
|---------------|-----------|----------------------|---|------------|--------|
| Никел метален | | Nickel: 3 µg/L urine | Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift | | |

методи за мониторинг

EN 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти.

Получено ниво без ефект за хората (DNEL) / Получено минимално ниво на ефект (DMEL)

Вижте таблицата за стойности

| Component | остър ефект локално (кожен) | остър ефект системен (кожен) | Хронични ефекти локално (кожен) | Хронични ефекти системен (кожен) |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Никел метален 7440-02-0 (≤100) | | | DNEL = 0.035mg/cm2 | |

| Component | остър ефект локално (инхалация) | остър ефект системен (инхалация) | Хронични ефекти локално (инхалация) | Хронични ефекти системен (инхалация) |
|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Никел метален 7440-02-0 (≤100) | DNEL = 11.9mg/m ³ | | DNEL = 0.05mg/m ³ | DNEL = 0.05mg/m ³ |

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) |
|-------------------------------------|----------------|-----------------------------|--------------------|--|-----------------------------|
| Никел метален 7440-02-0 (≤100) | PNEC = 7.1µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.33mg/L | PNEC = 29.9mg/kg soil dw |

| Component | Морска вода | Морски седимент | Морска вода интермитентна | Хранителна верига | Въздух |
|-------------------------------------|----------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------|
| Никел метален 7440-02-0 (≤100) | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.12mg/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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

| материал за ръкавици | време за разяждане | Дебелина/плътност 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. сенсбилизация 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: Филтър за частици в съответствие с EN 143

На дребномащабни / лабораторно използване

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

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 Сив | |
| Мирис | Без мирис | |
| Праг на мириса | Няма налични данни | |
| Точка на топене/граница на топене | 1455 °C / 2651 °F | |
| Точка на размекване | Няма налични данни | |
| Точка на кипене/Диапазон | 2732 °C / 4949.6 °F | |
| Запалимост (Течност) | Не се прилага | Твърдо вещество |
| Запалимост (твърдо вещество, газ) | Няма налична информация | |
| 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 | Не се прилага | |
| 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 | 8.908 g/cm3 | @ 20 °C |
| Обемна плътност | Няма налични данни | |
| Плътност на парите | Не се прилага | Твърдо вещество |
| Характеристики на частиците | Няма налични данни | |

9.2. Друга информация

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

| | |
|--------------------------|---|
| Молекулна Формула | Ni(core)/NiO(shell) |
| Молекулно тегло | 58.71 |
| Запалими твърди вещества | скорост на горене или времетраене на горене = > 5 minutes and <= 10 minutes |
| 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

Никелови оксиди.

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 | LD50 Орално | LD50 Дермално | Вдишване LC50 |
|---------------|---------------------------|---------------|------------------------------|
| Никел метален | LD50 > 9000 mg/kg (Rat) | - | LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h |

б) корозивност/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 | Няма налични данни |
| Кожа | Категория 1 |

Възможна е сенсibiliзация при контакт с кожата

д) мутагенност на зародишните клетки;

Няма налични данни

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

е) канцерогенност; Категория 2

Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в списъка на канцерогенните вещества

| Компонент | ЕС | UK | Германия | IARC (Международна агенция за изследване на рака) |
|---------------|----|----|----------|---|
| Никел метален | | | Cat. 1 | Group 2B |

ж) репродуктивна токсичност; Няма налични данни

з) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция; Няма налични данни

(и) СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция; Категория 1

Път на експозиция
Целеви органи

Вдишване
Бели дробове.

й) опасност при вдишване; Не се прилага
Твърдо вещество

Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време

Симптомите на алергична реакция могат да включват обрив, сърбеж, подуване, затруднено дишане, изтръпване на ръцете и краката, световъртеж, замаяност, болки в гърдите, болки в мускулите, или зачервяване на лицето.

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 suspectни ендокринни разрушители.

РАЗДЕЛ 12: ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност

Продуктът съдържа следните вещества, които са опасни за околната среда. Съдържа вещество, което е: Силно токсичен за водни организми. Може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти върху околната среда. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

| Компонент | Сладководни риби | Водна бълха | Сладководната алга |
|---------------|---|---|--|
| Никел метален | LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) | EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

12.2. Устойчивост и разградимост

Продуктът съдържа тежки метали. Трябва да се избягва изхвърляне в околната среда. Необходимо е специално предварително третиране

Устойчивост
Разграждането в

Неразтворим във вода, може да се задържи.
Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

пречиствателна станция 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 Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Озоноразрушаващ потенциал 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 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. Празните контейнери задържат остатъчни вещества от продукта (течни и/или парообразни) и могат да бъдат опасни. Дръжте продукта и празната опаковка далеч от топлина и източници на запалване.

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. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби. Не допускайте попадане на този химикал в околната среда. Да не се изпуска в канализацията.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН UN3089

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН Метален прах, запалим, н. д. н

Техническо име на продукта (Nickel powder)

14.3. Клас(ове) на опасност при 4.1

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

транспортиране

14.4. Опаковъчна група

II

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН

UN3089

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Метален прах, запалим, н. д. н

Техническо име на продукта

(Nickel powder)

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

4.1

14.4. Опаковъчна група

II

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН

UN3089

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Метален прах, запалим, н. д. н

Техническо име на продукта

(Nickel powder)

14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

4.1

14.4. Опаковъчна група

II

14.5. Опасности за околната среда

Няма идентифицираните опасности

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) |
|---------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|---|------|---|
| Никел метален | 7440-02-0 | 231-111-4 | - | - | X | X | KE-25818 | X | - |

| 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

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

| | | на токсичнит е вещества) | | | | химичнит е вещества (AICS) | списък на химичнит е вещества) | СПИСЪК НА ХИМИКАЛ ИТЕ И ХИМИЧЕС КИТЕ ВЕЩЕСТ ВА) |
|---------------|-----------|---------------------------------------|--------|---|---|-------------------------------------|---|--|
| Никел метален | 7440-02-0 | 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

| 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) |
|---------------|-----------|---|--|---|
| Никел метален | 7440-02-0 | - | Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

REACH връзки
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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 |
|---------------|-----------|---|---|
| Никел метален | 7440-02-0 | 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 |
|---------------|--|--|
| Никел метален | WGK2 | Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration) |

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

| 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 |
|-------------------------------------|--|---|---|
| Никел метален 7440-02-0 (≤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

H228 - Запалимо твърдо вещество

H317 - Може да причини алергична кожна реакция

H351 - Предполага се, че причинява рак

H372 - Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция

H412 - Вреден 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

RPE - Защитни средства за дихателната система

LC50 - Смъртоносна концентрация 50%

NOEC - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

PBT - Устойчиви, биоакмулиращи, Токсичен

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

DSL/NDSL - 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)

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)

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

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)

Препоръки за обучение

Обучение относно информираността по отношение на химическите опасности, включващо етикетиране, информационни листове за безопасност, лични предпазни средства и хигиена.

Изготвен от

Дата на ревизията

Резюме на ревизията

Health, Safety and Environmental Department

24-Февруари-2024

Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel powder

Дата на ревизията
24-Февруари-2024

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 указание 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