

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на ревизията 19-Март-2024

Номер на ревизията 4

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

1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта: Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys
Cat No. : 44215

Уникален идентификатор на
формулата (UFI) U9FM-D6CP-NX0P-YPE8

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 Няма налична информация
препоръчват

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

ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ - спешна помощ 02 9154 213 (24/7)
информационни служби при poison_centre@mail.orbitel.bg
спешни случаи https://pirogov.eu/bg/

РАЗДЕЛ 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1. Класифициране на веществото или сместа

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Рискове за здравето

Остра орална токсичност	Категория 4 (H302)
Остра инхалационна токсичност - пари	Категория 3 (H331)
Корозия/дразнене на кожата	Категория 2 (H315)
Респираторна сенсibiliзация	Категория 1 (H334)
Кожна сенсibiliзация	Категория 1 (H317)
Мутагенност на зародишните клетки	Категория 2 (H341)
Канцерогенност	Категория 1A (H350i)
Токсичност за репродукцията	Категория 1B (H360D)
Специфична системна увреда на органи (продължително излагане)	Категория 1 (H372)

Опасности за околната среда

Хронична водна токсичност	Категория 2 (H411)
---------------------------	--------------------

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

Предупреждения за опасност

- H302 - Вреден при поглъщане
- H331 - Токсичен при вдишване
- H315 - Предизвиква дразнене на кожата
- H317 - Може да причини алергична кожна реакция
- H334 - Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване
- H341 - Предполага се, че причинява генетични дефекти
- H350i - Може да причини рак при инхалация/вдишване
- H360D - Може да увреди плода
- H372 - Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция
- H411 - Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

Препоръки за безопасност

- P301 + P330 + P331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане
- P304 + P340 - ПРИ ВДИШВАНЕ: изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането
- P311 - Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар
- P302 + P352 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода
- P333 + P313 - При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ
- P284 - Носете средства за защита на дихателните пътища
- P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Допълнителна ЕС Етикет
Само за професионални потребители

2.3. Други опасности

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.2. Смеси

Компонент	№ по CAS	ЕС №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008
Water	7732-18-5	231-791-2	65	-
Nickel(II) chloride	7718-54-9	EEC No. 231-743-0	20.00	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1A (H350i) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Sodium chloride	7647-14-5	231-598-3	10	-
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	EEC No. 205-778-7	3	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2		2	-

Компонент	Специфични граници на концентрация (SCL)	М фактор	Бележки за компонентите
Nickel(II) chloride	Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=20% Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.01% STOT RE 1 (H372) :: C>=1% STOT RE 2 (H373) :: 0.1%<C<1%	1	-

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	Покажете този информационен лист за безопасност на обслужващия доктор. Необходима е незабавна медицинска помощ.
Контакт с очите	Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение на най-малко 15 минути. В случай на контакт с очите незабавно да се измие обилно с вода и да се потърси съвет от лекар.
Контакт с кожата	Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути. Необходима е незабавна медицинска помощ.
Поглъщане	НЕ предизвиквайте повръщане. Свържете се незабавно с лекар или с център за

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

контрол на отровите.

Вдишване

Преместете на чист въздух. При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. Не използвайте дишане уста в уста, ако пострадалият е поел или вдишал веществото; приложете изкуствено дишане с помощта на джобна маска, оборудвана с еднопосочен клапан, или друго подходящо медицинско устройство за дихателна защита. Необходима е незабавна 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

Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване. 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

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

РАЗДЕЛ 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Осигурете подходяща вентилация. Дръжте хората далеч от разлива/теча и срещу вятъра. Евакуирайте персонала в безопасни райони.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се попие с инертен абсорбиращ материал. 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. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Използвайте смукателен чадър за дим. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Не поемайте. При поглъщане незабавно потърсете медицинска помощ.

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

Компонент	Европейски съюз	Обединеното кралство	Франция	Белгия	Испания
Nickel(II) chloride		STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr Skin			TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Nickel(II) chloride		TWA: 0.03 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.01 mg/m ³ 8 tunteina

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Nickel(II) chloride	TRK-KZGW: 2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m ³				TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Sodium chloride	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Sodium chloride	MAC: 5 mg/m ³				
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	MAC: 10 mg/m ³				

Биологични гранични стойности

Този продукт във вида, в който е доставен, не съдържа никакви опасни материали с биологични граници, установени от конкретните регулаторни органи на региона

методи за мониторинг

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

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

Вижте таблицата за стойности

Component	остър ефект локално (кожен)	остър ефект системен (кожен)	Хронични ефекти локално (кожен)	Хронични ефекти системен (кожен)
Sodium chloride 7647-14-5 (10)		DNEL = 295.52mg/kg bw/day		DNEL = 295.52mg/kg bw/day
Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 (3)				DNEL = 11.7mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	остър ефект системен (инхалация)	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Sodium chloride 7647-14-5 (10)		DNEL = 2068.62mg/m ³		DNEL = 2068.62mg/m ³
Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 (3)				DNEL = 41.1mg/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)
Nickel(II) chloride 7718-54-9 (20.00)	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L		
Sodium chloride 7647-14-5 (10)	PNEC = 5mg/L			PNEC = 500mg/L	PNEC = 4.86mg/kg soil dw
Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 (3)	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 0.48mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L		PNEC = 37.2µg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
-----------	-------------	-----------------	---------------------------	-------------------	--------

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Butanedioic acid, disodium salt 150-90-3 (3)	PNEC = 10µg/L	PNEC = 48µg/kg sediment dw	PNEC = 0.1mg/L		
---	---------------	-------------------------------	----------------	--	--

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/плътност на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Естествен каучук Нитрил каучук Неопрен PVC	Вижте препоръките на производителя	-	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. сенсibiliзация 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

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: 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

Препоръчителна полумаска: - Филтриране на частици: EN149: 2001

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

Течност

Външен вид

Зелен

ALFAA44215

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Мирис	Без мирис	
Праг на мириса	Няма налични данни	
Точка на топене/граница на топене	Няма налични данни	
Точка на размекване	Няма налични данни	
Точка на кипене/Диапазон	Няма налична информация	
Запалимост (Течност)	Няма налични данни	
Запалимост (твърдо вещество, газ)	Не се прилага	Течност
Експлозивни ограничения	Няма налични данни	
Точка на възпламеняване	Няма налична информация	Метод - Няма налична информация
Температура на самозапалване	Няма налични данни	
Температура на разлагане	Няма налични данни	
pH	Няма налична информация	
Вискозитет	Няма налични данни	
Разтворимост във вода	Смесим	
Разтворимост в други разтвори	Няма налична информация	
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)		
Компонент	log Pow	
Butanedioic acid, disodium salt	-0.59	
Налягане на парите	Няма налични данни	
Плътност / Относително тегло	Няма налични данни	
Обемна плътност	Не се прилага	Течност
Плътност на парите	Няма налични данни	(Въздух = 1.0)
Характеристики на частиците	Не се прилага (течност)	

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

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

Никакви при нормална употреба.

РАЗДЕЛ 11: ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

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

Информация за продуктите

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

а) остра токсичност;

Орална

Категория 4

Дермален

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Вдишване

Категория 3

Токсикологичните данни за компонентите

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Water	-	-	-
Nickel(II) chloride	LD50 = 175 mg/kg (Rat)	-	-
Sodium chloride	LD50 = 3 g/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 42 mg/L (Rat) 1 h
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	LD50 = 7640 mg/kg (Rat)	-	-

б) корозивност/дразнене на кожата;

Категория 2

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Няма налични данни

г) сенсibilизация на дихателните пътища или кожата;

Респираторен

Категория 1

Кожа

Категория 1

Възможна е сенсibilизация при контакт с кожата

д) мутагенност на зародишните клетки;

Категория 2

е) канцерогенност;

Категория 1A

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)
Nickel(II) chloride	Carc Cat. 1A		Cat. 1	Group 1

ж) репродуктивна токсичност;

Категория 1B

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

Вдишване

Целеви органи

Бели дробове.

й) опасност при вдишване;

Няма налични данни

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

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 суспектни 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.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Nickel(II) chloride	LC50: = 6.9 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio) LC50: 2.83 - 5.99 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 29.76 - 43.57 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: = 9.65 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 25 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1.9 - 4 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: 6.63 - 9.15 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 6.7 - 9.7 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 18.1 - 25.5 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus)	EC50: = 0.51 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 6.68 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 0.0063 - 0.0125 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.66 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Sodium chloride	Pimephals prome: LC50: 7650 mg/L/96h	EC50: 1000 mg/L/48h	

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Nickel(II) chloride		1

12.2. Устойчивост и разградимост

Устойчивост

Miscible with water, Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

Разграждането в пречиствателна станция

Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в пречиствателните станции за отпадъчни води.

12.3. Биоакмулираща способност

Биоаккумуляцията е малко вероятна

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Butanedioic acid, disodium salt	-0.59	Няма налични данни

12.4. Преносимост в почвата

Продуктът е разтворим във вода и може да се разпространи във водните системи. Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята водоразтворимост. Силно мобилен в почвите.

12.5. Резултати от оценката на РВТ и vPvB

Няма налични данни за оценка.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Информация за ендокринните разрушители

Този продукт не съдържа известни или suspectни ендокринни разрушители.

12.7. Други неблагоприятни ефекти

Устойчивите органични замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещества.

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещества.

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.

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 задават от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Да не се изпуска в канализацията. Не допускайте попадане на този химикал в околната среда.

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН

UN3082

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

Вещества, опасни за околната среда, течни, н. д. н

Техническо име на продукта
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране

(Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys)

9

14.4. Опаковъчна група

III

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3082
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	Вещества, опасни за околната среда, течни, н. д. н
Техническо име на продукта	(Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys)
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	9
14.4. Опаковъчна група	III

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН	UN3082
14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	Вещества, опасни за околната среда, течни, н. д. н
Техническо име на продукта	(Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys)
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	9
14.4. Опаковъчна група	III

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

14.6. Специални предпазни мерки за потребителите Не са необходими специални предпазни мерки.

14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация Не е приложимо, пакетирани стоки

РАЗДЕЛ 15: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО НОРМАТИВНАТА УРЕДБА

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Международни списъци

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества), Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), New Zealand (NZIoC), Филипини (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ по CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (КОРЕЙС КИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Nickel(II) chloride	7718-54-9	231-743-0	-	-	X	X	KE-25837	X	X
Sodium chloride	7647-14-5	231-598-3	-	-	X	X	KE-31387	X	X
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	205-778-7	-	-	X	X	KE-12377	X	X

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-	X	X	-	X	X
---	------------	---	---	---	---	---	---	---	---

Компонент	№ по CAS	TSCA (Закон за контрол на токсичните вещества)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Австралийски списък на химичните вещества (AICS)	NZIoC (Новозеландски списък на химичните вещества)	PICCS (ФИЛИПИНСКИ СПИСЪК НА ХИМИКАЛИТЕ И ХИМИЧЕСКИТЕ ВЕЩЕСТВА)
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Nickel(II) chloride	7718-54-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Sodium chloride	7647-14-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-	-	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 (ЕС 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, поражащи много голямо безпокойство (SVHC)
Water	7732-18-5	-	-	-
Nickel(II) chloride	7718-54-9	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 27. (see link for restriction details)	-
Sodium chloride	7647-14-5	-	-	-
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	-	-	-
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	-	-	-

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/ЕО) - праговите количества за изискванията за доклад за безопасност
Water	7732-18-5	Не се прилага	Не се прилага
Nickel(II) chloride	7718-54-9	Не се прилага	Не се прилага
Sodium chloride	7647-14-5	Не се прилага	Не се прилага
Butanedioic acid, disodium salt	150-90-3	Не се прилага	Не се прилага

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	10039-56-2	Не се прилага	Не се прилага
---	------------	---------------	---------------

Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали
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 .
Обърнете внимание на Директива 94/33/ЕО относно защитата на младите хора на работното място
Обърнете внимание Директива 92/85/ЕО относно защитата на бременните и кърмещите жени на работното място
Директива на Съвета от 27 юли 1976 година за сближаване на законовите, подзаконовите и административните разпоредби на държавите-членки относно ограниченията за пускането на пазара и употребата на някои опасни вещества и препарати

Национални разпоредби

WGK класификация Клас на веществата, застрашаващи водите = 3 (самостоятелна класификация)

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Nickel(II) chloride	WGK3	
Sodium chloride	WGK1	
Butanedioic acid, disodium salt	WGK1	
Phosphinic acid, sodium salt, monohydrate	WGK2	

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)
Nickel(II) chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis
Sodium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 78

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
Sodium chloride 7647-14-5 (10)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на химическата безопасност / Отчети (CSA / CSR) не се изискват за смеси

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

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

H302 - Вреден при поглъщане

H331 - Токсичен при вдишване

H315 - Предизвиква дразнене на кожата

H317 - Може да причини алергична кожна реакция

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-2024

H334 - Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване
H341 - Предполага се, че причинява генетични дефекти
H350 - Може да причини рак
H350i - Може да причини рак при инхалация/вдишване
H360D - Може да увреди плода
H372 - Причинява увреждане на органите посредством продължителна или повтаряща се експозиция
H411 - Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект
H301 - Токсичен при поглъщане
H319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите
H335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища
H400 - Силно токсичен за водните организми
H410 - Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект

Легенда

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични вещества

PICCS - Филипински списък на химикалите и химическите вещества

IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

KECL - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

WEL - Граница на експозиция на работното място

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

DNEL - Достигнато ниво без ефект

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/NDL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък на нерегистрираните вещества на Канада

ENCS - Япония: съществуващи и нови химични вещества

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

NZIoC - Новозеландски списък на химичните вещества

TWA - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

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)

Класификациране и процедура, използвана за получаване на класификацията за смеси съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Физически опасности

На базата на данни от изпитвания

Опасности за здравето

Метод на изчисление

Опасности за околната среда

Метод на изчисление

Препоръки за обучение

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

Използване на лични предпазни средства, включително подходящ избор, съвместимост, време за проникване, грижа, поддръжка, годност и европейски стандарти.

Първа помощ при експозиция на химикали, включително приспособления за измиване на очи и аварийни душеве.

Изготвен от

Health, Safety and Environmental Department

Дата на ревизията

19-Март-2024

Резюме на ревизията

Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране.

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Nickel plating solution, electroless, for copper and copper alloys

Дата на ревизията 19-Март-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 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