

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Referenční číslo: N0223

Datum vydání: 02/10/2024 Datum revize: 02/10/2024 Nahrazuje verzi: 12/10/2018 Verze: 3.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

| | |
|-----------------|--|
| Forma výrobku | : Směs |
| Obchodní název | : Nitsch Medium (Micro and Macro elements) |
| Kód výrobku | : N0223 |
| Skupina výrobků | : Směs |

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

| | |
|--|---|
| Kategorie hlavního použití | : Profesionální použití |
| Spec. průmyslového/profesionálního použití | : Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely. |

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

| | |
|--------------------------------------|--|
| Telefonní číslo pro naléhavé situace | : Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours) |
|--------------------------------------|--|

| Země | Organizace/společnost | Adresa | Telefonní číslo pro naléhavé situace | Komentář |
|-----------------|--|------------------------------|--------------------------------------|--|
| Česká republika | Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK | Na Bojišti 1 120 00 Praha | +420 224 919 293 +420 224 915 402 | a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně |

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

| | |
|---|------|
| Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 | H319 |
| Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B | H360 |
| Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3 | H412 |
| Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16 | |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky. Způsobuje vážné podráždění očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS07

GHS08

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

Boric acid

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H360 - Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P201 - Před použitím si obzřete speciální instrukce.
P280 - Používejte ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.
P308+P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Další věty : Na základě výzkumu TNO v Rijswijku, provedeného jménem Duchefa Biochemie B.V. v Haarlemu nemá médium ani oxidační ani výbušné vlastnosti. Látka proto není klasifikována jako oxidující (H272, GHS03).

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

| Složka | |
|-------------------------|---|
| Boric acid (10043-35-3) | Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII |

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

| Složka | |
|--|---|
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium(15708-41-5) | |
| Boric acid(10043-35-3) | Látka není zařazena na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 |

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

3.2. Směsi

| Název | Identifikátor výrobku | % | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP) |
|--|---|---------|---|
| Potassium nitrate | Číslo CAS: 7757-79-1 Číslo ES: 231-818-8 REACH-č: 01-2119488224-35 | 45,8903 | Ox. Sol. 2, H272 |
| Ammonium nitrate | Číslo CAS: 6484-52-2 Číslo ES: 229-347-8 REACH-č: 01-2119490981-27-0012 | 34,7792 | Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319 |
| Calcium chloride | Číslo CAS: 10043-52-4 Číslo ES: 233-140-8 Indexové číslo: 017-013-00-2 REACH-č: 01-2119494219-28 | 8,0185 | Eye Irrit. 2, H319 |
| Magnesium sulphate anhydrous | Číslo CAS: 7487-88-9 Číslo ES: 231-298-2 | 4,3619 | Neklasifikováno |
| Potassium dihydrogenphosphate | Číslo CAS: 7778-77-0 Číslo ES: 231-913-4 REACH-č: 01-2119490224-41 | 3,2847 | Neklasifikováno |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium | Číslo CAS: 15708-41-5 Číslo ES: 239-802-2 REACH-č: 01-2119496228-27 | 1,7728 | Neklasifikováno |
| Manganese sulphate monohydrate | Číslo CAS: 10034-96-5 Číslo ES: 232-089-9 Indexové číslo: 025-003-00-4 REACH-č: 01-2119456624-35 | 0,9154 | Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 |
| Zinc sulphate heptahydrate | Číslo CAS: 7446-20-0 Číslo ES: 231-793-3 Indexové číslo: 030-006-00-9 REACH-č: 01-2119474684-27 | 0,483 | Acute Tox. 4 (Orální), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |
| Boric acid Látky uvedené na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH | Číslo CAS: 10043-35-3 Číslo ES: 233-139-2 Indexové číslo: 005-007-00-2 REACH-č: 01-2119486683-25 | 0,483 | Repr. 1B, H360FD |
| Disodium molybdate | Číslo CAS: 7631-95-0 Číslo ES: 231-551-7 REACH-č: 01-2119489495-21 | 0,0102 | Neklasifikováno |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Název | Identifikátor výrobku | % | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP) |
|---------------|---|--------|--|
| síran měďnatý | Číslo CAS: 7758-98-7 Číslo ES: 231-847-6 Indexové číslo: 029-004-00-0 | 0,0008 | Acute Tox. 4 (Orální), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

| | |
|---------------------------------|---|
| První pomoc – všeobecné | : PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| První pomoc při vdechnutí | : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. |
| První pomoc při kontaktu s kůží | : Pokožku omyjte velkým množstvím vody. |
| První pomoc při kontaktu s okem | : Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| První pomoc při požití | : Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře. |

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Symptomy/účinky při kontaktu s okem | : Podráždění očí. |
|-------------------------------------|-------------------|

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

| | |
|--------------------------|---|
| Vhodné hasicí prostředky | : Pěna odolná vůči alkoholům. suchý chemický prášek. Oxid uhličitý. |
|--------------------------|---|

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

| | |
|---|--|
| V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty | : - POx. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. Chlor. |
|---|--|

5.3. Pokyny pro hasiče

| | |
|----------------------------|--|
| Opatření pro hašení požáru | : Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí. |
| Ochrana při hašení požáru | : Používejte vhodné ochranné pomůcky. Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla. |

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

| | |
|-----------------|--|
| Obecná opatření | : Zabraňte smísení práškového materiálu se vzdušným prachem. |
|-----------------|--|

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

| | |
|------------------------|---|
| Plány pro případ nouze | : Používejte vhodný ochranný oděv. Zasahovat smějí pouze kvalifikovaní pracovníci vybavení vhodnými ochrannými pomůckami. |
|------------------------|---|

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky. Rozsypaný suchý prášek zameťte a řádně zlikvidujte. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zabraňte tvorbě prachu. Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte osobní ochranné pomůcky. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

Hygienická opatření : Zvláštní pracovní oděv jiný než civilní oděv. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky : Skladujte na suchém a chladném místě. Skladujte na suchém a dobře větraném místě. Hygroskopický.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Calcium chloride (10043-52-4)

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

| | |
|-----------------------------|---|
| Místní název | Chlorid vápenatý |
| PEL (OEL TWA) | 2 mg/m ³ |
| NPK-P (OEL C) | 4 mg/m ³ |
| Poznámka | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. |
| Související právní předpisy | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |

Lotyšsko - Limity vlivů při zaměstnání

| | |
|--------------|---------------------|
| Místní název | Kalcija hlorīds |
| OEL TWA | 2 mg/m ³ |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| | |
|---|---|
| Související právní předpisy | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92) |
| síran měďnatý (7758-98-7) | |
| EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL) | |
| Místní název | Copper(II) sulfate |
| IOEL TWA | 0,01 mg/m ³ (respirable fraction) |
| Poznámka | (Year of adoption 2014) |
| Související právní předpisy | SCOEL Recommendations |
| Finsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Kupari-(II)-sulfaatti |
| HTP (OEL TWA) [1] | 0,02 mg/m ³ Cu, alveolijae |
| Související právní předpisy | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö) |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| Bulharsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Калиев нитрат |
| OEL TWA | 5 mg/m ³ |
| Související právní předpisy | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.) |
| Lotyšsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Kālija nitrāts |
| OEL TWA | 5 mg/m ³ |
| Související právní předpisy | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92) |
| Litva - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Kalio nitratas |
| IPRV (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| Související právní předpisy | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| Finsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti |
| HTP (OEL TWA) [1] | 0,02 mg/m ³ alveolijae |
| Související právní předpisy | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö) |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| Rakousko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Borsäure (Orthoborsäure) |
| Poznámka | Fortpflanzungsgefährdend: F, D |
| Související právní předpisy | BGBl. II Nr. 156/2021 |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Německo - Limity vlivů při zaměstnání (TRGS 900) | |
|---|--|
| Místní název | Borsäure und Natriumborate |
| AGW (OEL TWA) [1] | 0,5 mg/m ³ (E) |
| Maximální limit expozice | 2(I) |
| Poznámka | AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls |
| Související právní předpisy | TRGS900 |
| Irsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Borate compounds inorganic: Boric acid |
| OEL TWA [1] | 2 mg/m ³ |
| Poznámka | Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants) |
| Související právní předpisy | Chemical Agents Code of Practice 2021 |
| Lotyšsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Borskābe |
| OEL TWA | 10 mg/m ³ |
| Související právní předpisy | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 |
| Litva - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Boro rūgštis |
| IPRV (OEL TWA) | 10 mg/m ³ |
| Poznámka | R (reprodukcijai toksiškas poveikis) |
| Související právní předpisy | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Portugalsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Boratos, compostos inorgânicos |
| OEL TWA | 2 mg/m ³ I (Fração inalável) |
| OEL STEL | 6 mg/m ³ I (Fração inalável) |
| Poznámka | A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem) |
| Související právní předpisy | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Slovinsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | boroava kislina in natrijev borat |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| OEL STEL | 1 mg/m ³ |
| Poznámka | Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti) |
| Související právní předpisy | Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021 |
| Španělsko - Limity vlivů při zaměstnání | |
| Místní název | Ácido bórico |
| VLA-ED (OEL TWA) [1] | 2 mg/m ³ |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| | |
|-----------------------------|--|
| VLA-EC (OEL STEL) | 6 mg/m ³ |
| Poznámka | TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas Base de datos de productos fitosanitarios http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_s_a.pdf), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido). |
| Související právní předpisy | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |

Švýcarsko - Limity vlivů při zaměstnání

| | |
|-----------------------------|---|
| Místní název | Acide borique / Borsäure |
| MAK (OEL TWA) [1] | 1,8 mg/m ³ (i) / (e) |
| KZGW (OEL STEL) | 1,8 mg/m ³ (i) / (e) |
| Označení | R1 _B , SS _B / R1 _B , SS _B |
| Poznámka | NIOSH |
| Související právní předpisy | www.suva.ch, 01.01.2024 |

USA - ACGIH - Limity vlivů při zaměstnání

| | |
|-----------------------------|---|
| Místní název | Boric acid |
| ACGIH OEL TWA | 2 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter) |
| ACGIH OEL STEL | 6 mg/m ³ (I - Inhalable particulate matter) |
| Poznámka (ACGIH) | TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen) |
| Související právní předpisy | ACGIH 2024 |

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

| Ochrana očí | | | |
|----------------|------------------|-----------------------------|--------|
| druh | Oblast požadavku | Charakteristické vlastnosti | Norma |
| Ochranné brýle | Prach | | EN 166 |

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

| Ochrana rukou | | | | | |
|---------------|------------------------|-----------------|---------------|-------------|------------|
| druh | Material | Permeation | Tloušťka (mm) | Penetration | Norma |
| Rukavice | Nitrilový kaučuk (NBR) | 6 (> 480 minut) | 0,11 | | EN ISO 374 |

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

| Ochrana dýchacích cest | | | |
|------------------------|------------|----------------------|--------|
| Zařízení | Typ filtru | Stav | Norma |
| Maska proti prachu | druh P3 | Ochrana proti prachu | EN 143 |

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Skupenství | : Pevná látka |
| Barva | : bílý až nažloutlý. |
| Vzhled | : Pudr. |
| Zápach | : Charakteristická. Slabý. |
| Prahová zápachu | : Není k dispozici |
| Bod tání / rozmezí bodu tání | : Není k dispozici |
| Bod tuhnutí | : Nevztahuje se |
| Bod varu | : Není k dispozici |
| Hořlavost | : Nehořlavý |
| Omezené množství | : Nevztahuje se |
| Dolní mez výbušnosti | : Nevztahuje se |
| Horní mez výbušnosti | : Nevztahuje se |
| Bod vzplanutí | : Nevztahuje se |
| Teplota samovznícení | : Nevztahuje se |
| Teplota rozkladu | : Není k dispozici |
| pH | : Není k dispozici |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| | | |
|---|---|--------------------------|
| pH roztok | : | Není k dispozici |
| Viskozita, kinematická | : | Nevztahuje se |
| Rozpustnost | : | Dobře rozpustný ve vodě. |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | : | Není k dispozici |
| Tlak páry | : | Není k dispozici |
| Tlak páry při 50°C | : | Není k dispozici |
| Hustota | : | Není k dispozici |
| Relativní hustota | : | Není k dispozici |
| Relativní hustota par při 20°C | : | Nevztahuje se |
| Velikost částic | : | Není k dispozici |

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek skladování, manipulace a použití.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidující látky.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu vznikají: - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny. Chlor. - POx.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

| | | |
|-----------------------------|---|-----------------|
| Akutní toxicita (orální) | : | Neklasifikováno |
| Akutní toxicita (pokožka) | : | Neklasifikováno |
| Akutní toxicita (vdechnutí) | : | Neklasifikováno |

Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0)

| | |
|------------------------|--|
| LD50, orálně, potkan | > 2000 mg/kg |
| LD50, dermálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0) | |
|--|---|
| LC50 Inhalačně - Potkan | > 0,83 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity), Guideline: other:, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)), Guideline: other: |
| Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9) | |
| LD50, orálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| LD50, dermálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other: |
| Calcium chloride (10043-52-4) | |
| LD50 orálně | 2120 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat |
| LD50 potřísnění kůže u králíků | > 5000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit |
| síran měďnatý (7758-98-7) | |
| LD50, orálně, potkan | 481 mg/kg |
| LD50, dermálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other: |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| LD50, orálně, potkan | > 2000 mg/kg OECD 425 |
| LD50 orálně | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: |
| LD50, dermálně, potkan | > 5000 mg/kg OECD 402 |
| LC50 Inhalačně - Potkan | > 0,527 mg/l/4h OECD 403 |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| LD50, orálně, potkan | 1260 mg/kg Source: GESTIS |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| LD50, orálně, potkan | 2150 mg/kg |
| LD50 orálně | 2330 mg/kg (myš) |
| LC50 Inhalačně - Potkan | > 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)) |
| Disodium molybdate (7631-95-0) | |
| LD50, orálně, potkan | 2689 mg/kg Source: ECHA |
| LD50, dermálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha) | > 5,05 mg/l Source: ECHA |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| LD50, orálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| | |
|--|---|
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| LD50, dermálně, potkan | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)) |
| LC50 Inhalačně - Potkan | > 2,75 mg/l/4h Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)) |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| LD50, orálně, potkan | > 2600 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)) |
| LD50 orálně | 3450 mg/kg (myš) |
| LD50 potřísnění kůže u králíků | > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Guideline: other: |
| LC50 Inhalačně - Potkan | > 2,12 mg/l/4h Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: other: |
| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
| LD50, orálně, potkan | > 2950 (≤) mg/kg |
| LD50, dermálně, potkan | > 5000 mg/kg |
| LC50 Inhalačně - Potkan | > 88,8 mg/l |
| Žíravost/dráždivost pro kůži | : Neklasifikováno |
| Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0) | |
| pH | ≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C) |
| Calcium chloride (10043-52-4) | |
| pH | ≥ 8 - ≤ 10 |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| pH | 0 (5 - 7,5) (50 g/l at 20 °C) |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| pH | 4 - 6 (20°C)(50 g/l) |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| pH | 3 - 4 (50 g/l, 20°C) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| pH | 4 - 5,5 |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| pH | 5,1 |
| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
| pH | 5 - 6,5 |
| Vážné poškození očí/podráždění očí | : Způsobuje vážné podráždění očí. |
| Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0) | |
| pH | ≈ 4,4 (50 g/l, 20 °C) |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| | |
|--|--|
| Calcium chloride (10043-52-4) | |
| pH | ≥ 8 – ≤ 10 |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| pH | 0 (5 – 7,5) (50 g/l at 20 °C) |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| pH | 4 – 6 (20°C)(50 g/l) |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| pH | 3 – 4 (50 g/l, 20°C) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| pH | 4 – 5,5 |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| pH | 5,1 |
| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
| pH | 5 – 6,5 |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže | : Neklasifikováno |
| Mutagenita v zárodečných buňkách | : Neklasifikováno |
| Karcinogenita | : Neklasifikováno |
| Toxicita pro reprodukci | : Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky. |
| Disodium molybdate (7631-95-0) | |
| LOAEL (zvíře/samec, F0/P) | 100 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| NOAEL (zvíře/samec, F0/P) | 42,5 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| NOAEL (zvíře/samec, F0/P) | 500 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice | : Neklasifikováno |
| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
| LOAEL (dermálně, potkan/králík) | ≥ mg/kg tělesné hmotnosti |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice | : Neklasifikováno |
| Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0) | |
| NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) | 1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) | ≥ 1500 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| | |
|--|--|
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| Disodium molybdate (7631-95-0) | |
| NOAEC (inhalačně, potkan, prach/mlha/kouř, 90 dnů) | > 0,1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) | > 84 mg/kg tělesné hmotnosti/den Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents) |
| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
| NOAEC (inhalačně, potkan, prach/mlha/kouř, 90 dnů) | ≥ 0,185 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male |
| NOAEL (subchronická, orálně, zvířata/samci, 90 dnů) | 256 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: , Animal sex: male |
| NOAEL (subchronická, orálně, zvířata/samice, 90 dnů) | 284 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: , Animal sex: female |

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

| | |
|--|---------------|
| Nitsch Medium (Micro and Macro elements) | |
| Viskozita, kinematická | Nevztahuje se |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| Viskozita, kinematická | Nevztahuje se |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| Viskozita, kinematická | Nevztahuje se |

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

11.2.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Potassium dihydrogenphosphate (7778-77-0) | |
|--|--|
| LC50 - Ryby [1] | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) |
| EC50 - Korýši [1] | > 100 mg/l EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l] |
| EC50 72h - Řasy [1] | > 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| Magnesium sulphate anhydrous (7487-88-9) | |
| LC50 - Ryby [1] | 680 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| Calcium chloride (10043-52-4) | |
| LC50 - Ryby [1] | 4630 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| LOEC (chronická) | 240 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (chronická) | 481 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC chronická, ryby | 230 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '25 d' |
| Potassium nitrate (7757-79-1) | |
| LC50 - Ryby [1] | > 98,9 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) |
| EC50 - Korýši [1] | 490 mg/l EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l] |
| Zinc sulphate heptahydrate (7446-20-0) | |
| EC50 - Korýši [1] | 12 mg/l |
| EC50 72h - Řasy [1] | 0,05 – 65 mg/l Source: GESTIS |
| Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5) | |
| LC50 - Ryby [1] | 30,6 mg/l (Pimephales promelas) |
| EC50 - Korýši [1] | 8,3 mg/l |
| EC50 72h - Řasy [1] | 61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus) |
| Ethylenediaminetetraacetate (EDTA) ferric sodium (15708-41-5) | |
| LC50 - Ryby [1] | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) |
| EC50 - Korýši [1] | 100,9 mg/l Daphnia Magna |
| EC50 72h - Řasy [1] | 69,9 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| LOEC (chronická) | 50 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC (chronická) | 25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC chronická, ryby | ≥ 25,7 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '35 d' |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| LC50 - Ryby [1] | 79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas |
| LC50 - Ryby [2] | 74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda |
| EC50 - Korýši [1] | 133 mg/l |
| EC50 72h - Řasy [1] | 66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum |
| EC50 72h - Řasy [2] | 54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Boric acid (10043-35-3) | |
|-------------------------------------|--|
| NOEC chronická, ryby | 6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d' |
| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
| LC50 - Ryby [1] | 447 mg/l Cyprinus carpio (kapr) |
| EC50 - Korýši [1] | 490 mg/l EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l] |
| EC50 - Ostatní vodní organismy [1] | 490 mg/l Test organisms (species): |
| ErC50 řasy | > 1700 mg/l 10 dnů |
| NOEC (chronická) | 555 mg/l 7 dnů, (Bullia digitalis) |

12.2. Perzistence a rozložitelnost

| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Perzistence a rozložitelnost | Nebylo stanoveno. |

12.3. Bioakumulační potenciál

| Calcium chloride (10043-52-4) | |
|---|-------------------|
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 0,0500006 |
| Boric acid (10043-35-3) | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 0,18 |
| Ammonium nitrate (6484-52-2) | |
| Bioakumulační potenciál | Nebylo stanoveno. |

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

| Složka | |
|-------------------------|---|
| Boric acid (10043-35-3) | Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII |

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému

: Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Doplňkové informace

: Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

| ADR | IMDG | IATA |
|---|----------------|----------------|
| 14.1. UN číslo nebo ID číslo | | |
| Není regulován | Není regulován | Není regulován |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | | |
| Není regulován | Není regulován | Není regulován |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | | |
| Není regulován | Není regulován | Není regulován |
| 14.4. Obalová skupina | | |
| Není regulován | Není regulován | Není regulován |
| 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí | | |
| Není regulován | Není regulován | Není regulován |
| Nejsou dostupné žádné doplňující informace | | |

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Není regulován

Doprava po moři

Není regulován

Letecká přeprava

Není regulován

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezuující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezuující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Obsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH v koncentraci $\geq 0,1$ % nebo SCL: Kyselina boritá (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Obsahuje látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

PŘÍLOHA I PREKURZORY VÝBUŠNIN S OMEZENÍM

Látky, které se nezpřístupňují osobám z řad široké veřejnosti, ani nesmějí být těmito osobami dováženy, drženy nebo používány, samostatně ani ve směsích či látkách, které je obsahují, s výjimkou případů, kdy je koncentrace rovná nebo nižší než mezní hodnoty stanovené ve s.loupci 2, a u nichž se podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže musí oznámit do 24 hodin.

| Název | Číslo CAS | Mezní hodnota | Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3 | Kód kombinované nomenklatury (KN) pro samostatnou chemicky definovanou sloučeninu, která splňuje požadavky poznámky 1 ke kapitole 28 nebo 29 KN | Kód kombinované nomenklatury pro směsi bez složek, které by vyžadovaly klasifikaci podle jiného kódu KN |
|-----------------|-----------|---------------|--|---|---|
| Dusičnan amonný | 6484-52-2 | 45,7 % w/w | No licensing permitted | 3102 30 10 (in aqueous solution); 3102 30 90 (other) | ex 3824 99 96 |

PŘÍLOHA II PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVACÍ POVINNOSTI

Látky samostatně nebo ve směsích či látkách, které je obsahují, u nichž se podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže musí oznámit do 24 hodin.

| Název | Číslo CAS | Kód kombinované nomenklatury (KN) | Kód kombinované nomenklatury pro směsi bez složek, které by vyžadovaly klasifikaci podle jiného kódu KN |
|-------------------|-----------|-----------------------------------|---|
| Dusičnan draselný | 7757-79-1 | 2834 21 00 | ex 3824 99 96 |

Viz https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.1.2. Národní předpisy

Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů.

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Německo

- Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) : WGK 2, ohrožující vodu (Klasifikace podle AwSV příloha 1).
Nařízení o zákazu chemických látek (ChemVerbotsV) : Na tento výrobek se vztahuje příloha 2 bod 1 nařízení ChemVerbotsV. Musí být dodrženy následující požadavky: požadavek na autorizaci (podle § 6 odst. 1 věta první), základní požadavky na provádění dodávky (podle § 8 odst. 1, 3 a 4), identifikace a dokumentace (podle § 9 odst. 1 až 3) a vyloučení přepravní cesty (podle § 10).
Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV) : Nepodléhá nařízení Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV)

Nizozemsko

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Manganese sulphate monohydrate je uvedena na seznamu
SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate je uvedena na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Žádná ze složek není uvedena na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Disodium molybdate, Boric acid jsou uvedeny na seznamu
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : síran měďnatý, Boric acid jsou uvedeny na seznamu

Dánsko

- Dánské národní předpisy : Tento výrobek nesmějí používat mladí lidé mladší 18 let
Pokud s výrobkem pracují těhotné/kojící ženy, nesmějí s ním být v přímém kontaktu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

| Označení změn | | | |
|---------------|---|----------|----------|
| Oddíl | Změněná položka | Změna | Poznámky |
| | Nahrazuje | Přidáno | |
| | Datum revize | Upraveno | |
| | Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému | Přidáno | |
| | Hořlavost | Přidáno | |
| | Regulační rámec | Přidáno | |
| | Datum vydání | Upraveno | |
| | Referenční číslo | Upraveno | |
| 1.1 | Název | Upraveno | |
| 1.1 | Obchodní název | Upraveno | |
| 1.1 | Skupina výrobků | Upraveno | |
| 1.1 | Kód výrobku | Upraveno | |
| 2.1 | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP) | Upraveno | |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Označení změn | | | |
|---------------|--|----------|----------|
| Oddíl | Změněná položka | Změna | Poznámky |
| 2.1 | Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí | Přidáno | |
| 2.2 | Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) | Upraveno | |
| 2.2 | Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) | Upraveno | |
| 2.2 | Signální slovo (CLP) | Upraveno | |
| 2.2 | Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) | Upraveno | |
| 3 | Složení/informace o složkách | Upraveno | |
| 4.1 | První pomoc – všeobecné | Upraveno | |
| 4.1 | První pomoc při kontaktu s kůží | Upraveno | |
| 4.1 | První pomoc při vdechnutí | Upraveno | |
| 4.1 | První pomoc při požití | Upraveno | |
| 4.1 | První pomoc při kontaktu s okem | Upraveno | |
| 4.2 | Symptomy/účinky při kontaktu s okem | Upraveno | |
| 4.3 | Další lékařská pomoc nebo ošetření | Přidáno | |
| 5.1 | Vhodné hasicí prostředky | Upraveno | |
| 5.2 | V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty | Upraveno | |
| 5.3 | Ochrana při hašení požáru | Upraveno | |
| 6.1 | Ochranné prostředky | Přidáno | |
| 6.1 | Plány pro případ nouze | Upraveno | |
| 6.2 | Opatření na ochranu životního prostředí | Upraveno | |
| 6.3 | Další informace | Přidáno | |
| 6.3 | Způsoby čištění | Upraveno | |
| 6.4 | Odkaz na jiné oddíly (8, 13) | Přidáno | |
| 7.1 | Hygienická opatření | Přidáno | |
| 7.1 | Opatření pro bezpečné zacházení | Upraveno | |
| 7.2 | Skladovací podmínky | Upraveno | |
| 8.2 | Omezování expozice životního prostředí | Přidáno | |
| 8.2 | Vhodné technické kontroly | Přidáno | |
| 8.2 | Ochrana kůže a těla | Upraveno | |
| 9.1 | Viskozita, kinematická | Přidáno | |
| 9.1 | Bod tuhnutí | Přidáno | |
| 9.1 | Bod vzplanutí | Přidáno | |
| 9.1 | Omezené množství (obj. %) | Přidáno | |
| 9.1 | Teplota samovznícení | Přidáno | |
| 10.3 | Možnost nebezpečných reakcí | Přidáno | |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Označení změn | | | |
|---------------|--|----------|----------|
| Oddíl | Změněná položka | Změna | Poznámky |
| 10.6 | Nebezpečné produkty rozkladu | Upraveno | |
| 12.1 | Ekologie – všeobecné | Přidáno | |
| 12.6 | Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému | Přidáno | |
| 13.1 | Metody nakládání s odpady | Upraveno | |
| 15.2 | Posouzení chemické bezpečnosti | Přidáno | |
| 16 | Další informace | Přidáno | |
| 16 | Zdroje dat | Upraveno | |
| 16 | Zkratky a akronymy | Upraveno | |

| Zkratky a akronymy: | |
|---------------------|---|
| ATE | Odhad akutní toxicity |
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží |
| BCF | Biokoncentrační faktor |
| CLP | Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008 |
| DPD | Směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES |
| DSD | Směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS |
| IATA | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců |
| IMDG | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí |
| LC50 | Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace |
| LD50 | Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka) |
| LOAEL | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem |
| NOAEC | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka |
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006 |
| BL | Bezpečnostní List |
| ADN | Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách |
| BLV | Biologická mezní hodnota |
| BSK | Biochemická spotřeba kyslíku (BSK) |
| CHSK | Chemická spotřeba kyslíku (CHSK) |
| DMEL | Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům |
| DNEL | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům |
| Číslo ES | Číslo Evropského společenství |
| EC50 | Střední efektivní koncentrace |
| EN | Evropská norma |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Zkratky a akronymy: | |
|-----------------------------|--|
| IARC | International Agency for Research on Cancer |
| NOAEL | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOEC | Koncentrace bez pozorovaných účinků |
| OECD | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj |
| OEL | Limit expozice na pracovišti |
| PNEC | Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům |
| RID | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí |
| ČOV | Čistírna odpadních vod |
| TSK | Teoretická spotřeba kyslíku (TSK) |
| TLM | Střední toleranční limit |
| Těkavé organické sloučeniny | Obsah těkavých látek |
| Číslo CAS | Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt |
| N.O.S. | Blíže nespecifikováno |
| vPvB | Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních |
| ED | Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému |

Zdroje dat : NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. TNO (Netherlands Organisation for Applied Scientific Research). Bezpečnostní dokumenty dodavatele. ECHA (Evropská agentura pro chemické látky).

Další informace : OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI Informace uváděné v tomto bezpečnostním listu byly získány ze zdrojů, které považujeme za spolehlivé. Přesto jsou poskytovány bez jakékoli výslovné nebo i mlčky předpokládané záruky za jejich správnost.

| Úplné znění vět H a EUH: | |
|--------------------------|---|
| Acute Tox. 4 (Orální) | Akutní toxicita (orální), kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3 |
| Eye Dam. 1 | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 |
| H272 | Může zesílit požár; oxidant. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |

Nitsch Medium (Micro and Macro elements)

N0223

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

| Úplné znění vět H a EUH: | |
|--------------------------|---|
| H360 | Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky. |
| H360FD | Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| Ox. Sol. 2 | Oxidující tuhé látky, kategorie 2 |
| Ox. Sol. 3 | Oxidující tuhé látky, kategorie 3 |
| Repr. 1B | Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B |
| Skin Irrit. 2 | Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2 |
| STOT RE 2 | Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 |

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.