

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 16.08.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Nitrite LR/HR, Reagent Tube Nitrite
- **Číslo artikla:** 251994
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Reagencia na analýzu vody
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informačné oddelenie:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** vodný roztok
- **Nebezpečné obsiahnuté látky:** odpadá

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
- **Po vdýchnutí:** Postarať sa o prívod čerstvého vzduchu.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené podráždenia**

(pokračovanie na strane 2)

SK

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 16.08.2018

Obchodný názov: Nitrite LR/HR, Reagent Tube Nitrite

(pokračovanie zo strany 1)

- 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- 5.1 Hasiace prostriedky
- Vhodné hasiace prostriedky: Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi Produkt je nehorľavý.
- 5.3 Rady pre požiarnikov
- Zvláštne ochranné prostriedky:
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
- Ďalšie údaje
Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.
Pri horení v prostredí môže uvoľňovať nebezpečné pary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy
- Rady pre iný ako pohotovostný personál: Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- Rady pre subjekty zodpovedné za riešenie núdzových situácií: Ochranné pomôcky: pozri kapitolu 8
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Absorbujte prostredníctvom materiálu viažuceho kvapalinu (piesok, kremelina, univerzálne spojivá).
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie
- Rady pre bezpečnú manipuláciu: Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
- Hygienické opatrenia:
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility
- Skladovanie:
- Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže: Skladovať na chladnom mieste.
- Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: nevyžaduje sa
- Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:
Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Chrániť pred pôsobením svetla.
Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.
- Odporúčaná skladovacia teplota: 20°C +/- 5°C
- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1 Kontrolné parametre
- Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

(pokračovanie na strane 3)

SK

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 16.08.2018

Obchodný názov: Nitrite LR/HR, Reagent Tube Nitrite

(pokračovanie zo strany 2)

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Technické opatrenia:**
Technické opatrenia a náležité pracovné operácie by mali mať prednosť použitím osobných ochranných prostriedkov.
Pozri položku 7.
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Ochrana dýchania:**
nevyžaduje sa
V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.
- **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Filter B
- **Ochrana rúk:**
Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.
Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.
- **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,11$ mm
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:**
Ochranné okuliare.
použiť proti účinkom výparov / prachu
- **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.
- **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Vzhľad:**
 - Forma: kvapalné
 - Farba: bezfarebný
- **Pach:** bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Nepoužiteľný
- **hodnota pH pri 20°C:** 2,5
- **Bod tavenia/oblasť tavenia:** Neurčený
- **Bod varu/oblasť varu:** 100°C
- **Bod vzplanutia:** Nepoužiteľný
- **Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):** Nepoužiteľný
- **Teplota rozkladu:** Nepoužiteľný
- **Samozápalnosť:** Produkt nie je samozápalný.
- **Nebezpečenstvo výbuchu:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
- **Rozsah výbušnosti:**
 - Spodná: Nepoužiteľný
 - Horná: Nepoužiteľný
- **Oxidačné vlastnosti:** žiadny
- **Tlak pary:** Neurčené.
- **Hustota pri 20°C:** 1 g/cm³
- **Relatívna hustota:** Neurčené.
- **Hustota pár:** Neurčené.
- **Rýchlosť odparovania:** Neurčené.
- **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**
 - Voda: dokonale miešateľný
- **Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):** Neurčené.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 16.08.2018

Obchodný názov: Nitrite LR/HR, Reagent Tube Nitrite

(pokračovanie zo strany 3)

· Viskozita:	Neurčené.
· Obsah rozpúšťadla:	
Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
Voda:	> 99 %
Obsah pevných častí:	< 1 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** pozri časť 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri teplote okolia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Búrlivé reakcie možné s:
Všeobecne známe látky reagujúce s vodou.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** pozri časť 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita)** Nasledujúce vety sa týkajú zmesi:
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Dodatočné toxikologické informácie:**
Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám známym informáciám žiadne zdravoti škodlivé účinky.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Treba sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.

— SK —

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 16.08.2018

Obchodný názov: Nitrite LR/HR, Reagent Tube Nitrite

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:

Malé množstvá sa môžu rozriediť veľkým množstvom vody a spláchnuť. Väčšie množstvá sa majú zlikvidovať podľa miestnych úradných predpisov.

Europský katalog odpadov

16 05 09 | vyradené chemikálie iné ako uvedené v 16 05 06, 16 05 07 alebo 16 05 08

Nevyčistené obaly:

Odporúčanie: Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

Odporúčaný čistiaci prostriedok: Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR, IMDG, IATA

odpadá

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR, IMDG, IATA

odpadá

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR, IMDG, IATA

Trieda

odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

odpadá

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nepoužiteľný

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľný

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nepoužiteľný

Preprava/dalšie údaje:

Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu:

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Rady 2012/18/EÚ (SEVESO III):

Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti: nevyžaduje sa

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

Pokyny na školenie Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorom.

Skratky a akronymy:

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán

SE: jednotlivá expozícia

RE: opakovaná expozícia

EC50: polovičná maximálna efektívna koncentrácia

IC50: polovičná maximálna inhibičná koncentrácia

NOEL alebo NOEC: Koncentrácia alebo hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(pokračovanie na strane 6)

SK

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 16.08.2018

Obchodný názov: Nitrite LR/HR, Reagent Tube Nitrite

(pokračovanie zo strany 5)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· **Zdroje** Údaje vyplývajú z kariet bezpečnostných údajov, referenčných prác a literatúry.

— SK —

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Nitrite-101
- **Číslo artikla:** 251994
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Reagencia na analýzu vody
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informačné oddelenie:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
-  GHS07
- Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
- Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS07

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
nitrotoluidín
- **Výstražné upozornenia**
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu.
P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P313 Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 2)

SK

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 1)

· Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· 3.2 Zmesi

· **Popis:** Prípravok obsahuje organické zlúčeniny.

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Indexové číslo: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	kyselina hexándiová ⚠ Eye Irrit. 2, H319	80-90%
CAS: 121-57-3 EINECS: 204-482-5 Indexové číslo: 612-014-00-X	nitrotoluidín ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-20%
CAS: 1465-25-4 EINECS: 215-981-2	N-2-aminoethyl-1-naphthylamine dihydrochloride ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1-≤2,5%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· **Všeobecné inštrukcie:** Časť odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

· **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.

· **Po kontakte s pokožkou:**

Okamžite umyť vodou.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať lekára.

· **Po kontakte s očami:**

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:**

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

V prípade ťažkostí dopraviť na lekárske ošetrovanie.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Alergické prejavy

podráždenia

po vdýchnutí:

Kašeľ

Ťažkosti s dýchaním

podráždenie sliznice

po požití:

Bolesti hlavy

Metemoglobinémia

pokles krvného tlaku

Cyanóza

· **Nebezpečenstvá** riziko senzibilizácie pokožky

· 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· 5.1 Hasiace prostriedky

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Voda, Oxid uhličitý (CO₂), Pena, Hasiaci prášok

· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**

Pre túto látku / zmes neplatia žiadne obmedzenia pre hasiace prostriedky.

· 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

horľavý

Nebezpečenstvo výbuchu prachu.

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

Nitrózne plyny.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 2)

kyslíčniky siry (SO_x)oxidy dusíka (NO_x)

kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličitý

5.3 Rady pre požiarnikov

Zvláštne ochranné prostriedky:

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

Ďalšie údaje

Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

Pri horení v prostredí môže uvoľňovať nebezpečné pary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rady pre iný ako pohotovostný personál:

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Rady pre subjekty zodpovedné za riešenie núdzových situácií: Ochranné pomôcky: pozri kapitolu 8

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Mechanicky zozbierať.

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady pre bezpečnú manipuláciu:

Zabrániť prášeniu.

Chrániť pred horúčavou.

Hygienické opatrenia:

Zabrániť styku s pokožkou.

Zabrániť styku s očami.

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na chladnom mieste.

Nevhodný materiál na nádrže: oceľ

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: nevyžaduje sa

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

Chrániť pred pôsobením svetla.

Skladovať na suchom mieste.

Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

Odporúčaná skladovacia teplota: 20°C +/- 5°C

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 3)

· DNEL

Odvođená úroveň bez účinku (DNEL)

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

orálne	DNEL	19 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		19 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
dermálne	DNEL	38 mg/kg (Worker / acute / systemic effects)
		38 mg/kg (Worker / long-term / systemic effects)
		19 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		19 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
inhalatívne	DNEL	5 mg/m ³ (Worker / acute / local effects)
		264 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)
		5 mg/m ³ (Worker / long-term / local effects)
		264 mg/m ³ (Worker / long-term / systemic effects)
		65 mg/m ³ (Consumer / acute / systemic effects)
		65 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)

· Odporúčané monitorovacie postupy:

Metódy merania ovzdušia pracoviska musia zodpovedať požiadavkám noriem DIN EN 482 a DIN EN 689.

· PNEC

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

PNEC	59,1 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,0126 mg/l (Marine water)
	0,46 mg/l (Aquatic intermittent release)
	0,126 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,0228 mg/kg (Soil)
	0,0484 mg/kg (Marine sediment)
	0,484 mg/kg (Fresh water sediment)

· Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.**· 8.2 Kontroly expozície****· Technické opatrenia:**

Technické opatrenia a náležité pracovné operácie by mali mať prednosť použitím osobných ochranných prostriedkov. Pozri položku 7.

· Osobné ochranné prostriedky:**· Ochrana dýchania:** V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.**· Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Kombinovaný filter B-P2**· Ochrana rúk:**

Ochranné rukavice.

Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.

Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.

· Materiál rukavíc

Nitrilový kaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,11$ mm**· Penetračný čas materiálu rukavíc**Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrana očí: Ochranné okuliare.**· Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.**· Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****· Vzhľad:****Forma:** prášok

(pokračovanie na strane 5)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 4)

Farba:	biely
· Pach:	bez zápachu
· Prahová hodnota zápachu:	Nepoužiteľný
· hodnota pH (50 g/l) pri 20°C:	2,2
· Bod tavenia/oblasť tavenia:	Neurčený
· Bod varu/oblasť varu:	neurčený
· Bod vzplanutia:	196°C (CAS 124-04-9)
· Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):	Neurčené.
· Teplota zapálenia:	> 400°C (CAS 454-57-6)
· Teplota rozkladu:	> 288°C (CAS 454-57-6)
· Samozápalnosť:	Produkt nie je samozápalný.
· Nebezpečenstvo výbuchu:	Produkt nie je výbušný. Avšak je možná tvorba výbušných zmesí vzduchu.
· Rozsah výbušnosti:	
Spodná:	Neurčené.
Horná:	Neurčené.
· Oxidačné vlastnosti:	žiadny
· Tlak pary:	Nepoužiteľný
· Hustota:	Neurčený
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Nepoužiteľný
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	Čiastočne nerozpustný.
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	Nepoužiteľný
· Viskozita:	Nepoužiteľný
· Obsah rozpúšťadla:	
Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
Obsah pevných častí:	100,0 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Prach môže so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri teplote okolia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Vodný roztok reaguje kyslo.
Pri styku s dusitanmi, dusičnanmi alebo kyselinou dusitou možné uvoľňovanie nitrozamínov (karcinogénne)!
Reakcie s kyselinami, alkáliami a oxidantami.
Reakcie s redukčnými prostriedkami.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** silné zahrievanie
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** oceľ
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** pozri časť 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

orálne	LD50	5700 mg/kg (potkan) (MERCK)
--------	------	--------------------------------

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 5)

dermálne	LD50	>7940 mg/kg (králik) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
inhalatívne	LC50	>7,7 mg/l/4h (potkan) (dust, aerosol) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
CAS: 121-57-3 nitrotoluidín		
orálne	LD50	12300 mg/kg (potkan) (IUCLID)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· Informácie o zložkách:

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová		
dráždivý účinok na pokožku	OECD 404	(rabbit: no irritation)
dráždivý účinok na oči	OECD 405	(rabbit: severe irritations)
CAS: 121-57-3 nitrotoluidín		
dráždivý účinok na pokožku	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (IUCLID)
dráždivý účinok na oči	OECD 405	(rabbit: irritation) (IUCLID)

- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

· Informácie o zložkách:

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová		
senzibilizácia	OECD 406	(guinea pig: negative) (IUCLID)
CAS: 121-57-3 nitrotoluidín		
senzibilizácia	OECD 406	(guinea pig: positive)

- **Účinky CMR (karcinogénnosť, mutagénnosť a reprodukčná toxicita)** Nasledujúce vety sa týkajú zmesi:
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· Informácie o zložkách:

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová		
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)	
OECD 474	(negative) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	
CAS: 121-57-3 nitrotoluidín		
OECD 471	(negative) (NTP, Salmonella typhimurium)	

· Dodatočné toxikologické informácie:

Nasledujúce sa vzťahuje všeobecne na aromatické amíny: systémový účinok – methemoglobínemia s bolesťami hlavy, srdcová arytmia, pokles krvného tlaku, dýchavičnosť, kŕče
hlavný príznak: cyanóza (modré sfarbenie krvi)
Za daných podmienok kontakt s dusičnanmi alebo kyselinou dusičnou môže viesť k vytváraniu nitrozamínov, ktoré sa pri pokusoch na zvieratách preukázali ako karcinogénne.

— SK —

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

LC50	511 mg/l/48h (Leuciscus idus)
EC50	86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
IC50	31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	97 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)

CAS: 121-57-3 nitrotoluidín

EC50	85,7 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
IC50	91 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	100,4 mg/l/96h (Pimephales promelas) (IUCLID)

Bakteriálna toxicita:

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

EC50	92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)
------	---

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

OECD 301 B	100 % / 28 d (ľahko biologicky odbúrateľný) (CO2 Evolution Test)
------------	--

CAS: 121-57-3 nitrotoluidín

OECD 301 B	31 % / 28 d (ľahko biologicky odbúrateľný) (CO2 Evolution Test)
------------	---

12.3 Bioakumulačný potenciál

Pow = rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

log Pow 1-3 = V organizmoch sa neobohacuje pozoruhodne.

log Pow < 1 = V organizmoch sa neobohacuje.

CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová

log Pow	0,081 (.) (25°C, OECD 107)
---------	----------------------------

CAS: 121-57-3 nitrotoluidín

log Pow	-2,16 (.)
---------	-----------

CAS: 1465-25-4 N-2-aminoethyl-1-naphthylamine dihydrochloride

log Pow	1,82 (.)
---------	----------

12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Škodlivý účinok z dôvodu posunu pH.

Treba sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.

Ohrozenie vôd:

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Odporúčanie:

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Odovzdať do zberne zvláštného alebo problémového odpadu.

Europský katalog odpadov

16 05 08*	vyraďené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
-----------	--

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 7)

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR, IMDG, IATA	
· Trieda	odpadá
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľný
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/dalšie údaje:	Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu:**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Rady 2012/18/EÚ (SEVESO III):**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:** Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Pokyny na školenie** Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorom.
- **Skratky a akronymy:**
OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán
SE: jednotlivá expozícia
RE: opakovaná expozícia
EC50: polovičná maximálna efektívna koncentrácia
IC50: polovičná maximálna inhibičná koncentrácia
NOEL alebo NOEC: Koncentrácia alebo hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 27.08.2018

Číslo verzie 14

Revízia: 27.08.2018

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 8)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

· **Zdroje** Údaje vyplývajú z kariet bezpečnostných údajov, referenčných prác a literatúry.

SK