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

Dátum tlače: 04.11.2023 Číslo verzie 16 (nahrádza verziu 15) Revízia: 09.05.2022

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
Am Achalaich 11
DE 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/ochranný odev/ochranné okuliare.
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.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P313	Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

· **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 2)

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

Dátum tlače: 04.11.2023 Číslo verzie 16 (nahrádza verziu 15) Revízia: 09.05.2022

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.
· **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

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	≤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:** Časti 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 ošetrenie.
· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Alergické prejavy
podráždenia
po vdýchnutí:
podráždenie slizníc, Kašeľ, Dýchavičnosť
po požití:
Bolesti hlavy
Metemoglobinémia
pokles krvného tlaku
Cyanóza
· **Nebezpečenstvá** riziko senzibilizácie pokožky
· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:** Voda, Oxid uhličitý (CO_2), Pena, Hasiaci prášok
· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**
Pre túto látku / zmes neplatia žiadne obmedzenia pre hasiace prostriedky.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti 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:

(pokračovanie na strane 3)

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

(pokračovanie zo strany 2)

Nitrózne plyny.
kysličníky siry (SOx)
oxidy dusíka (NOx)
kysličník uhoľnatý a kysličník uhličitý

· **5.3 Pokyny 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 na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **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:**
Chráňte 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**
· **Súčasti 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

(pokračovanie zo strany 3)

· **DNEL**
Odvodená 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/m³ (Worker / acute / local effects)
		264 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)
		5 mg/m³ (Worker / long-term / local effects)
		264 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects)
		65 mg/m³ (Consumer / acute / systemic effects)
		65 mg/m³ (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.

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza.
· **Ochrany očí/tváre**
Ochranné okuliare.
Používajte ochranné okuliare, ktoré boli testované a schválené v súlade s vládnymi normami, ako je EN 166.
· **Ochrana rúk:**
Ochranné rukavice.
Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.
Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrenie pokožky.
· **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : ≥ 0,11 mm
· **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
· **Ďalšie ochranné opatrenia (ochrana tela):** Ochranný pracovný odev.
· **Ochrany dýchacích ciest** V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.
· **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Kombinovaný filter B-P2

· **Kontroly environmentálnej expozície** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 04.11.2023 Číslo verzie 16 (nahrádza verziu 15) Revízia: 09.05.2022

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**	
· **Skupenstvo**	pevné
· **Forma:**	prášok
· **Farba:**	biely
· **Pach:**	bez zápachu
· **Prahová hodnota zápachu:**	Nepoužiteľný
· **Bod tavenia/oblasť tavenia:**	>151°C (CAS 124-04-9)
· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**	Neurčené.
· **Horľavosť**	Neurčené.
· **Nebezpečenstvo výbuchu:**	Obohatenie jemným prachom môže viesť za prítomnosti vzduchu k nebezpečenstvu prachového výbuchu.
· **Dolná a horná medza výbušnosti**	
Spodná:	Neurčené.
Horná:	Nie je použiteľné (tuhé).
· **Bod vzplanutia:**	196°C (CAS 124-04-9, CAS: 124-04-9 kyselina hexándiová)
· **Teplota samovznietenia:**	>400°C (CAS 454-57-6, CAS: 121-57-3 nitrotoluidín)
· **Teplota rozkladu:**	> 288°C (CAS 454-57-6)
· **Hodnota pH (50 g/l) pri 20°C**	2,2
· **Kinematická viskozita**	Nie je použiteľné (tuhé).
· **Rozpustnosť**	
· **Voda:**	Čiastočne nerozpustný.
· **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)**	Neaplikovateľné (zmes).
· **Tlak pár**	Nie je použiteľné (tuhé).
· **Hustota a/alebo relatívna hustota**	
· **Hustota:**	Neurčené.
· **Relatívna hustota**	Neurčené.
· **Relatívna hustota pár**	Nie je použiteľné (tuhé).
· **Vlastnosti častíc**	Neurčené.

· **9.2 Iné informácie**

· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**	
· **Látky s korozívnym účinkom na kovy**	odpadá
· **Ostatné bezpečnostné charakteristiky**	
· **Oxidačné vlastnosti:**	žiadny
· **Ďalšie údaje**	
· **Obsah pevných častí:**	100,0 %

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 triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)

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

Obchodný názov: Nitrite-101

(pokračovanie zo strany 5)

· **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)
dermálne	LD50	>7940 mg/kg (králik) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)
CAS: 121-57-3 nitrotoluidín		
orálne	LD50	12300 mg/kg (potkan) (IUCLID)

· **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)

· **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)

· **Mutagenita pre zárodočné bunky** 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.

· **Informácie o zložkách:**

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

· **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:**
Nasledujúce sa vzťahuje všeobecne na aromatické amíny: systémový účinok – methemoglobinémia 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.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**
· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

(pokračovanie na strane 7)

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

(pokračovanie zo strany 6)

· **Iné informácie**
Podľa informácií, ktoré máme k dispozícii, chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti látok uvedených v kapitole 3 neboli dôkladne preskúmané.

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) (CO_2 Evolution Test)
CAS: 121-57-3 nitrotoluidín	
OECD 301 B	31 % / 28 d (lahko biologicky odbúrateľný) (CO_2 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 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
· **12.7 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 podložia.

(pokračovanie na strane 8)

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

(pokračovanie zo strany 7)

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 zvláštneho alebo problémového odpadu.

· **Európský katalog odpadov**	
16 05 08*	vyradené organické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky

· **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 alebo identifikačné číslo**	
· **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 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**	Nepoužiteľný
· **Preprava/ďalšie 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**

· **Nariadenia (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní** nie je regulované

· **Rady (EÚ) č. 649/2012**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu:**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (POP)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **ZOZNAM LÁTOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCII (PRÍLOHA XIV)**
žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Látky vzbudzujúce veľké obavy (SVHC) podľa REACH, článku 57**
Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa nad príslušným regulačným limitom koncentrácie ≥ 0,1 % (w/w).

(pokračovanie na strane 9)

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

(pokračovanie zo strany 8)

· **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 (94/33/ES).

· **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.

· **Relevantné vety**
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **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 relatif au transport international 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
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
SVHC: Substances of Very High Concern
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.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
IUCLID (Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií)
Databáza ECOTOX

· *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

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)

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

(pokračovanie zo strany 1)

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôsobiť 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:**
Chráňte 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**
· **Súčasti 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)

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

(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 ošetrenie pokožky.
· **Materiál rukavíc**
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : ≥ 0,11 mm
· **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti 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

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 zdraviu 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.

(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. Väčši množstvá sa majú zlikvidovať podľa miestnych úradných predpisov.

· **Európský 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/ďalšie 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)

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

(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.