

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** NitraX / Reagent A
- **Číslo výrobku:** 251993
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku** Reagenci pro analýzu vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Obor poskytující informace:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Met. Corr. 1 H290 Může být korozivní pro kovy.
Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS05

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
kyselina sírová 86 %
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte lékaře.
- **2.3 Další nebezpečnost** Poleptání musí být ihned ošetřeno, poněvadž jinak vznikají obtížně se hojící rány.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

Obchodní označení: NitraX / Reagent A

(pokračování strany 1)

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.2 Směsi

· **Popis:** roztok kyseliny sírové

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indexové číslo: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	kyselina sírová	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	80-90%
---	-----------------	--	--------

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

· **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

· Při styku s kůží:

Ihned omýt polyethylenglykolem 400.

Ihned omýt vodou.

Je nutné okamžité lékařské ošetření, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné rány.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Ihned povolat lékaře.

· Při požití:

Vypláchnout ústa a bohatě zapíjet vodou.

Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

popáleniny

při vdechnutí:

možné poškození zasažené sliznice

Kašel

Dýchací potíže.

při požití:

zvracení

průjem

bolest

narkotické podmínky

Silné leptavé účinky

Křeče

· Nebezpečí

Nebezpečí selhání krevního oběhu.

Nebezpečí perforace žaludku.

Nebezpečí otoku plic.

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při pozření nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.

Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· 5.1 Hasiva

· Vhodná hasiva:

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

CO₂, písek, hasicí prášek.

· Nevhodná hasiva:

Voda

· 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt není hořlavý.

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

(pokračování na straně 3)

CZ

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

Obchodní označení: NitraX / Reagent A

(pokračování strany 2)

Při požáru se může uvolnit:

Kysličníky síry (SO_x)**5.3 Pokyny pro hasiče****Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

Okolní požár může způsobovat uvolňování nebezpečných par.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**Pokyny pro personál, který není vyškolen pro nouzové situace:**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Zabraňte styku s látkou.

Starat se o dostatečné větrání.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

Pokyny pro osoby zasahující při mimořádných situacích: Ochranné prostředky: viz oddíl 8**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Zajistit dostatečné větrání.

Neutralizujte ředěným roztokem hydroxidu sodného.

Absorbujte materiálem, který na sebe váže kapaliny (písek, diatomit, univerzální pojiva).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

Hygienická opatření:

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Pokyny pro skladování:****Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.**Upozornění k hromadnému skladování:**

Přechovávat odděleně od kovů.

Neskladovat společně s alkaliemi(louhy).

Skladovat odděleně od hořlavých látek.

Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

Chránit před účinky světla.

Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.

Produkt je hygroskopický.

Skladovat v suchu.

Doporučená skladovací teplota: 20°C +/- 5°C**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

— CZ —

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

Obchodní označení: NitraX / Reagent A

(pokračování strany 3)

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry:

CAS: 7664-93-9 kyselina sírová

NPK Krátkodobá hodnota: 2** mg/m³
 Dlouhodobá hodnota: 0,05* 1** mg/m³
 I, *mlha; **jako SO₃

Informace o předpisech NPK: 9/2013 Sb., 20.12.2012

Další informace: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

DNEL

Odvozená úroveň, při níž nedochází k nepříznivým účinkům na lidské zdraví (DNEL)

CAS: 7664-93-9 kyselina sírová

Inhalováním	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects)
		0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)

Doporučené postupy sledování:

Metody měření ovzduší na pracovišti musí odpovídat požadavkům norem DIN EN 482 a DIN EN 689.

PNEC

Odhad koncentrací, při nichž nedochází k nepříznivým účinkům na životní prostředí (PNEC)

CAS: 7664-93-9 kyselina sírová

PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní operace by měly mít prioritu před používáním osobních ochranných prostředků. Viz položka 7.

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití. Kombinovaný filtr B-P2

Ochrana rukou:

Kyselinám odolné rukavice

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže.

Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.

Materiál rukavic

Butylkaučuk

Fluorkaučuk (viton)

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ mm

Doba průniku materiálem rukavic

Hodnota permeability: úroveň ≤ 1 (10 min)

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí: Uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže: Ochranné oblečení odolné vůči kyselinám

Omezení a kontrola expozice životního prostředí. Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:

Skupenství:

Kapalná

Barva:

Bezbarvá

Zápach (vůně):

Bez zápachu

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

Obchodní označení: NitraX / Reagent A

(pokračování strany 4)

· Prahová hodnota zápachu:	Nedá se použít.
· Hodnota pH při 20°C:	< 1
· Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
· Teplota (rozmezí teplot) varu:	Není určena.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Nedá se použít.
Horní mez:	Nedá se použít.
· Oxidační vlastnosti:	Oxidační potenciál
· Tenze par:	Není určeno.
· Hustota při 20°C:	1,8 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	Není určeno.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Voda:	> 10 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** viz oddíl 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
 Oproti kovům je korozivní.
 Reaguje s kovy za tvoření vodíku.
 Při ředění dávat vždy kyselinu do vody, ne opačně.
 Při ředění vodou nebo rozpuštění ve vodě dochází vždy k silnému zahřátí.
 Reakce s redukčními činidly.
 Reakce s oxidačními činidly.
 Reakce s halogenými sloučeninami.
 Reaguje s kyselinami a alkáliemi (louhy).
 Reaguje s amoniakem (NH₃).
 Reakce s peroxidy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Silné zahřívání (rozklad)
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
 kovy
 hořlavé sloučeniny
 organická rozpouštědla
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** viz oddíl 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

Obchodní označení: NitraX / Reagent A

(pokračování strany 5)

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:			
CAS: 7664-93-9 kyselina sírová			
Orálně	LD50	2140 mg/kg (krysa) (IUCRID)	
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (krysa) IUCRID	

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí**
Způsobuje vážné poškození očí.
Nebezpečí oslepnutí!
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)** Následující údaje se týkají směsi:
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Další toxikologické informace:**
Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.
Aerosol je žíravý pro oči, kůži a dýchací cesty. Vdechnutí aerosolů může způsobit edém plic.
Kyselina sírová: eroze zubní skloviny, rakovina

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:	
CAS: 7664-93-9 kyselina sírová	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)

- **Bakteriální toxicita:** sírany toxické > 2,5 g/l
- **Jiné informace:**
Jedovatý pro ryby.
sírany > 7 g/l
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost .**
- **Další upozornění:**
Směs anorganických sloučenin.
Metody ke stanovení biologické rozložitelnosti nelze použít pro anorganické látky.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky**
Škodlivé účinky kvůli posunu pH.
S vodou vytváří žíravé směsi i ve zředěném stavu.
Je třeba zamezit zanesení do životního prostředí.
- **Nebezpečí pro vodu:**
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

Obchodní označení: NitraX / Reagent A

(pokračování strany 6)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Evropský katalog odpadů

16 05 07* Vyřazené anorganické chemikálie sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

ADR, IMDG, IATA

UN1830

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR

1830 KYSELINA SÍROVÁ

IMDG, IATA

SULPHURIC ACID

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



třída

8 (C1) Žíravé látky

Etiketa

8

IMDG, IATA



Class

8 Žíravé látky

Label

8

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kemlerovo číslo:

Varování: Žíravé látky

EMS-skupina:

80

Segregation groups

F-A,S-B

Stowage Category

Acids

Stowage Code

E

SW15 For metal drums, stowage category B.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

Přeprava/další údaje:

ADR

Omezené množství (LQ)

1L

Vyňatá množství (EQ)

Kód: E2

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml

Přepavní kategorie

2

Kód omezení pro tunely:

E

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 14.03.2019

Číslo verze 23

Revize: 18.09.2018

Obchodní označení: NitraX / Reagent A

(pokračování strany 7)

• IMDG • Limited quantities (LQ) • Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
--	---

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- **Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Rady 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Rady (EU) č. 649/2012**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**
- **Upozornění na omezení práce:** Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

* ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**
H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Pokyny na provádění školení** Operátorům poskytněte příslušné informace, pokyny a školení.
- **Zkratky a akronymy:**
STOT: toxicita pro specifické cílové orgány
SE: jednorázová expozice
RE: opakovaná expozice
STOT: toxicita pro specifické cílové orgány
SE: jednorázová expozice
RE: opakovaná expozice
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
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
Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1
Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
- **Zdroje** Údaje pocházejí z bezpečnostních listů, příruček a literatury.
- *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2018

Číslo verze 24

Revize: 27.08.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Vario Nitrate Chromotropic
- **Číslo výrobku:** 251993
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku** Reagenci pro analýzu vody
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Obor poskytující informace:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- **Signální slovo** odpadá
- **Standardní věty o nebezpečnosti** odpadá
- **Další údaje:**
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
- **2.3 Další nebezpečnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs anorganických a organických sloučenin

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 5808-22-0	Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate	2,5-5%
EINECS: 204-972-9	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.
- **Při nadýchání:** Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

(pokračování na straně 2)

— CZ —

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2018

Číslo verze 24

Revize: 27.08.2018

Obchodní označení: Vario Nitrate Chromotropic

(pokračování strany 1)

• Při požití:

Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.

Zavést lékařské ošetření.

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

• 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

při vdechnutí:

podráždění sliznice

Kašel

Dýchací potíže.

při požití:

Nevolnost

zvracení

• **Upozornění pro lékaře:** Siřičitany jsou silně senzibilizující látky.• **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

• 5.1 Hasiva

• **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

• 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt není hořlavý.

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Při požáru se může uvolnit:

oxidy dusíku (NO_x)Kyslíčnky síry (SO_x)NH₃

• 5.3 Pokyny pro hasiče

• Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

• Další údaje:

Kontaminovanou vodu odděleně sbírat, voda nesmí vniknout do kanalizace.

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

Okolní požár může způsobovat uvolňování nebezpečných par.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

• Pokyny pro personál, který není vyškolen pro nouzové situace:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

• Pokyny pro osoby zasahující při mimořádných situacích: Ochranné prostředky: viz oddíl 8

• 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

• 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zajistit dostatečné větrání.

Nabrat mechanicky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

• 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

• 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

• Pokyny pro bezpečné zacházení: Zamezit vytváření prachu.

• Hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2018

Číslo verze 24

Revize: 27.08.2018

Obchodní označení: Vario Nitrate Chromotropic

(pokračování strany 2)

- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
 - Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
 - Chránit před účinky světla.
 - Skladovat v suchu.
 - Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
- **Doporučená skladovací teplota:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
 - Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

· DNEL		
CAS: 57-13-6 Močovina		
Orálně	DNEL	42 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		42 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Pokožkou	DNEL	580 mg/kg (Worker / acute / systemic effects)
		580 mg/kg (Worker / long-term / systemic effects)
		580 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects)
		580 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Inhalováním	DNEL	292 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)
		292 mg/m ³ (Worker / long-term / systemic effects)
		125 mg/m ³ (Consumer / acute / systemic effects)
		125 mg/m ³ (Consumer / long-term / systemic effects)
· PNEC		
CAS: 57-13-6 Močovina		
PNEC	0,047 mg/l (Fresh water)	

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Technická opatření:**
 - Technická opatření a vhodné pracovní operace by měly mít prioritu před používáním osobních ochranných prostředků.
 - Viz položka 7.
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Filtr P1
- **Ochrana rukou:**
 - Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže.
 - Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.
- **Materiál rukavic**
 - Nitrilkaučuk
 - Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,11 mm
- **Doba průniku materiálem rukavic**
 - Hodnota permeability: úroveň ≤ 1 (10 min)
 - Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**
 - Ochranné brýle
 - používejte proti působení výparů / prachu
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2018

Číslo verze 24

Revize: 27.08.2018

Obchodní označení: Vario Nitrate Chromotropic

(pokračování strany 3)

- **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.** Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· Vzhled:	
Skupenství:	Prášek
Barva:	Světlehnědá
· Zápach (vůně):	Slabý, charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH (15 g/l) při 20°C:	7,2
· Teplota (rozmezí teplot) tání:	Není určeno.
· Teplota (rozmezí teplot) varu:	Není určeno.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):	Výrobek není hořlavý.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Samozápalnost:	Produkt není samozápalný.
· Nebezpečí exploze:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Nedá se použít.
Horní mez:	Nedá se použít.
· Oxidační vlastnosti:	žádný
· Tenze par:	Nedá se použít.
· Hustota:	Není určeno.
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:	Částečně nerozpustný.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Nedá se použít.
· Viskozita:	Nedá se použít.
· Obsah ředidel:	
Organická ředidla:	0,0 %
Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** viz oddíl 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Reaguje se silnými alkáliemi a oxidačními činidly.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Silné zahřívání (rozklad)
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Amoniak
V případě požáru: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2018

Číslo verze 24

Revize: 27.08.2018

Obchodní označení: Vario Nitrate Chromotropic

(pokračování strany 4)

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:		
CAS: 57-13-6 Močovina		
Orálně	LD50	8471 mg/kg (krysa)
Pokožkou	LD50	8200 mg/kg (krysa)
· Primární dráždivé účinky:		
· Žiravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci) Následující údaje se týkají směsi:		
· Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		
· Další toxikologické informace: Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.		
· Zkušenosti u člověka: Č. CAS 14808-60-7: Může způsobit poškození plic.		

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita	
· Aquatická toxicita:	
CAS: 57-13-6 Močovina	
EC50	> 10000 mg/l/24h (Daphnia magna) (IUCLID)
LC50	> 6810 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)
· Bakteriální toxicita:	
CAS: 57-13-6 Močovina	
EC5	> 10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)
· 12.2 Perzistence a rozložitelnost	
CAS: 57-13-6 Močovina	
OECD 302 B	96% / 16d (.) (Zahn-Wellens / EMPA Test)
· 12.3 Bioakumulační potenciál Pow = rozdělovací koeficient oktan-n-ol/voda log Pow < 1 = V organismech se nebohacuje.	
CAS: 57-13-6 Močovina	
log Pow	-1,59 (.) (OECD 107, 25°C)
CAS: 5808-22-0 Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate	
log Pow	- 4,48 (.) (calculated) (anhydrous substance)
· 12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.	
· 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou podle kritérií uvedených v Příloze XIII nařízení REACH hodnoceny jako perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).	
· 12.6 Jiné nepříznivé účinky Je třeba zamezit zanesení do životního prostředí.	
· Nebezpečí pro vodu: Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do země.	

CZ —
(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2018

Číslo verze 24

Revize: 27.08.2018

Obchodní označení: Vario Nitrate Chromotropic

(pokračování strany 5)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Odstranění podle příslušných předpisů.

Evropský katalog odpadů

16 05 09 Vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 16 05 07 nebo 16 05 08

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

ADR, IMDG, IATA

odpadá

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR, IMDG, IATA

odpadá

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR, IMDG, IATA

třída

odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

odpadá

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedá se použít.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

Přeprava/další údaje:

Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu:

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Rady 2012/18/EU (SEVESO III):

Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Upozornění na omezení práce: Není nutné.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Relevantní věty

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny na provádění školení Operátorům poskytněte příslušné informace, pokyny a školení.

Zkratky a akronymy:

STOT: toxicita pro specifické cílové orgány

SE: jednorázová expozice

RE: opakovaná expozice

(pokračování na straně 7)

CZ

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 27.08.2018

Číslo verze 24

Revize: 27.08.2018

Obchodní označení: Vario Nitrate Chromotropic

(pokračování strany 6)

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

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

STOT: toxicita pro specifické cílové orgány

SE: jednorázová expozice

RE: opakovaná expozice

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

· Zdroje

Údaje pocházejí z bezpečnostních listů, příruček a literatury.

IUCLID (Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách)

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny