

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 11.07.2017

Verze 3.8

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®
registrační číslo REACH	Tento produkt je přípravek. registrační číslo REACH viz 3. kapitola.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Reagencie pro analýzu Pro další informace týkající se použití chemických produktů prosím navštivte informační portál společnosti Merck (www.merckgroup.com).
----------------	---

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Německo * Tel. +49 6151 72-2440
Odpovědné oddělení	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Dovozce	Merck spol. s r. o., Na Hřebenech II. 1718/10, 140 00 Praha 4, Czech Republic, tel.: +420 272 084 211, fax: +420 272 084 211, IČO: 18 62 69 71 * E-mail: merck@merck.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko Na bojisti 1, 120 00 Praha2 tel: +420 224 919 293, 224 915 402 * E-mail: tis@mbox.cesnet.cz
---	---

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Tato směs není klasifikována jako nebezpečná podle legislativy Evropské unie.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 119899
Název výrobku Dusitan standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO₂ v H₂O 1000 mg/l
NO₂ Certipur®

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

Chemická podstata Vodný roztok

3.1 látkou

Nevztahuje se

3.2 Směs

Nebezpečné složky (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS Registrační číslo Klasifikace

Dusitan sodný (< 0,25 %)

7632-00-0 *)

Oxidující tuhá látka, Kategorie 3, H272

Akutní toxicita, Kategorie 3, H301

Podráždění očí, Kategorie 2, H319

Akutní toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1, H400

M-faktorem: 1

*) Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její použití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení RE ACH 1907/2006. V daných případech platí, že registrace není nutná z důvodu velikosti roční tonáže anebo patří látka do kategorie s pozdějším datem registrace.

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Bezpečnostní listy pro katalogová čísla jsou k dispozici také na www.merckgroup.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte.

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky.

Po požití: nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). V případě nevolnosti vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Následující údaje se týkají obecně dusitanů/dusičnanů: po příjmu většího množství methemoglobinémie.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace

Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Zamezte kontaktu s látkou. Nevdechujte páry/aerosol. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze: Pro ochranné prostředky viz. sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpust'. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbytek vysajte čerpadlem.

Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálu.

Vysušte sorbentem kapalin (např. Chemizorb®). Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro zacházení s odpadem viz sekce 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení

Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv si vyslečte. Po práci se substancí si umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky

Těsně uzavřené.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 119899
Název výrobku Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO₂ v H₂O 1000 mg/l
NO₂ Certipur®

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvídají žádná jiná specifická použití.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Viz sekce 7.1

Individuální ochranná opatření

Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle

Ochrana rukou

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,11 mm
Doba průniku:	> 480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,11 mm
Doba průniku:	> 480 min

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCL 741 Dermatril® L (těsný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postříkání).

Výše uvedené časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních KCL dle EN 374.

Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Ochrana dýchacích cest

Není vyžadováno s výjimkou tvorby aerosolu.

Omezování expozice životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	kapalný
Barva	bezbarvý
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nevztahuje se
pH	cca. 7 při 20 °C
Bod tání	Žádná informace není k dispozici.
Bod varu	Žádná informace není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

Bod vzplanutí	Nevztahuje se
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Horní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Tlak páry	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Hustota	1,001 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota	Žádná informace není k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	při 20 °C rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádná informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	Žádná informace není k dispozici.
Dynamická viskozita	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	žádné

9.2 Jiné údaje

Bezpečnostní listy pro katalogová čísla jsou k dispozici také na www.merckgroup.com

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

žádné

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Viz sekce 10.3

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokojová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Všeobecně známí reakční partneři vody.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

informace nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

informace nejsou k dispozici

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Směs

Akutní orální toxicitu

Odhad akutní toxicity: > 2.000 mg/kg

Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

Akutní dermální toxicita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Kožní dráždivost

Tyto informace nejsou k dispozici.

Oční dráždivost

Tyto informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace

Tyto informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Tyto informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Tyto informace nejsou k dispozici.

Teratogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Tyto informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Tyto informace nejsou k dispozici.

11.2 Další informace

Nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit, ale jsou nepravděpodobné tehdy, pokud je s výrobkem nakládáno patřičným způsobem.

Následující údaje se obecně týkají dusitanů: nebezpečí tvorby methemoglobinu. Mohou se tvořit nitrosaminy se sekundárními a za určitých okolností dokonce terciálními aminy. Při pokusech na zvířatech bylo prokázáno, že nitrosaminy jsou karcinogenní.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Složky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 119899

Název výrobku Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO₂ v H₂O 1000 mg/l
NO₂ Certipur®

Dusitan sodný

Akutní orální toxicitu

LD50 Krysa: 180 mg/kg
(ECHA)

Akutní inhalační toxicitu

LC50 Krysa: 5,5 mg/l; 4 h ; prach/mlha
(RTECS)

Kožní dráždivost

Králík
Výsledek: Nedráždí.
Směrnice OECD 404 pro testování

Oční dráždivost

Králík
Výsledek: dráždící
Směrnice OECD 405 pro testování

Karcinogenita

Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek. (IUCLID)

Toxicita pro reprodukci

Při experimentech na zvířatech nebylo zjištěno poškození reprodukčních funkcí. (IUCLID)

Teratogenita

Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek. (IUCLID)

ODDÍL 12. Ekologické informace

Směs

12.1 Toxicita

Žádná informace není k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná informace není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka (y) této směsi nesplňují kritéria pro PBT a vPvB podle nařízení (E S) č.1907/2006, Příloha XIII nebo nebylo provedeno posouzení PBT/vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace

V závislosti na koncentraci mohou sloučeniny dusíku a fosforu přispívat k eutrofizaci zdrojů pitné vody.

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

Složky

Dusitan sodný

Toxicita pro ryby

průběžný test LC50 Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový): 0,54 - 26,3 mg/l; 96 h

Analytické monitorování: ano

(ECHA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

statický test Daphnia magna (perloočka velká): 15,4 mg/l; 48 h

Analytické monitorování: ano

Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy

statický test EC50 Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): > 100 mg/l; 72 h

Analytické monitorování: ano

Směrnice OECD 201 pro testování

Toxicita pro bakterie

statický test EC50 aktivovaný kal: 510 mg/l; 3 h

Směrnice OECD 209 pro testování

Biologická odbouratelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 119899
Název výrobku Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO₂ v H₂O 1000 mg/l
NO₂ Certipur®

M-faktorem

1

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Odpad musí být likvidován v souladu se národními a místními předpisy. Uč hovávejte chemikálie v původních obalech. Nemíchejte s jiným odpadem. Při manipulaci s kontaminovaným obalem postupujte stejným způsobem jako při manipulaci s danou chemikálií.

Pro informace týkající se zneškodnění chemikálií a odevzdání kontejnerů viz www.retrologistik.com. Zde nám také můžete posílat vaše dotazy.

Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Pozemní doprava (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

Vnitrozemská lodní doprava (ADN)

Není relevantní

Letecká přeprava (IATA)

14.1 - 14.6 Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

Námořní doprava (IMDG)

14.1 - 14.6 Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

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

Legislativa o nebezpečí těžkých úrazů	SEVESO III Nevztahuje se
---------------------------------------	-----------------------------

Nařízení EU 1005/2009/EC o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	není regulováno
---	-----------------

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29.dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117/EES	není regulováno
---	-----------------

Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC)	Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota ≥ 0.1 % (w/w) dle Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), článku 57.
---	---

Vnitrostátní právní předpisy

Třída skladování	10 - 13
------------------	---------

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti podle nařízení EU REACH č. 1907/2006.

ODDÍL 16. Další informace

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	119899
Název výrobku	Dusitany standardní roztok navázaný na SRM NIST NaNO ₂ v H ₂ O 1000 mg/l NO ₂ Certipur®

Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Použité zkratky a akronymy můžete najít na <http://www.wikipedia.org>.

Zde uvedené informace vyplývají z aktuálního stavu našich vědomostí. Charakterizují daný výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Nepředstavují záruku vlastností výrobku.