

BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 13.08.2018

Verze 8.1

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

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻
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****Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1, H290

Žíravost pro kůži, Kategorie 1A, H314

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

2.2 Prvky označení

Označení.(NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

Opatření

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

P308 + P310 PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Omezené označení (≤125 ml)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

P308 + P310 PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Obsahuje: kyselina sírová

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3. Složení/ informace o složkách

Chemická podstata Směs kyselin.

3.1 látkou

Nevztahuje se

3.2 Směs

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

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS Registrační číslo Klasifikace

kyselina sírová ($\geq 25\%$ - $< 50\%$)

Látky nespĺňujú kritéria pro PBT a vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII.

7664-93-9 01-2119458838-20-

XXXX

Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1, H290

Žíravost pro kůži, Kategorie 1A, H314

Kyselina fosforečná ($\geq 25\%$ - $< 50\%$)

PBT/vPvB: Nevztahuje se na anorganické látky

7664-38-2 01-2119485924-24-

XXXX

Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1, H290

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

Žíravost pro kůži, Kategorie 1B, H314

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

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit.

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Ihned vyhledejte očního lékaře. Odstraňte kontaktní čočky.

Po požití: postižený musí vypít vodu (nejvýše dvě sklenice), nesmí zvracet (nebezpečí perforace!). Ihned přivolejte lékaře. Neprovádějte neutralizaci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždění a leptání, Kašel, Dušnost, Nevolnost, Zvracení, Průjem
Nebezpečí oslepnutí!

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.

Při požáru se může uvolňovat:

Oxidy síry, Oxidy fosforu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

Další informace

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

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 Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. 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. Chemisorb®). 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 ihned vysvěčte a ponořte do vody. Preventivní ochrana pokožky Po práci se substancí si umyjte ruce i obličej.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery

Nádoby nesmí být z kovu.

Skladovací podmínky

Těsně uzavřené na dobře větraném místě, mimo dosah tepelných a zážehových zdrojů.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

Údaje se týkají celého balení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

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

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složky

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Poznámky
<i>Kyselina sírová (7664-93-9)</i>			
CZ OEL	Přípustný expoziční limit (PEL):	1 mg/m ³	Vyjádřeno jako: jako SO ₃
	Nejvyšší přípustné koncentrace:	2 mg/m ³	Vyjádřeno jako: jako SO ₃
<i>Kyselina fosforečná (7664-38-2)</i>			
EU ELV	Krátkodobý expoziční limit (STEL):	2 mg/m ³	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	1 mg/m ³	
CZ OEL	Nejvyšší přípustné koncentrace:	2 mg/m ³	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	1 mg/m ³	

Odvozená hladina bez účinku (DNEL)

Kyselina sírová (7664-93-9)

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, akutní

Místní působení	inhalace	0,1 mg/m ³
-----------------	----------	-----------------------

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé

Místní působení	inhalace	0,05 mg/m ³
-----------------	----------	------------------------

Kyselina fosforečná (7664-38-2)

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, akutní

Místní působení	inhalace	2 mg/m ³
-----------------	----------	---------------------

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé

Místní působení	inhalace	1 mg/m ³
-----------------	----------	---------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

Spotřebitel dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá	Hodnota	Místní působení	inhalace	0,73 mg/m ³
---	---------	-----------------	----------	------------------------

Doporučené monitorovací procesy

Metody měření ovzduší na pracovišti musí být v souladu s normami DIN EN 482 a DIN EN 689.

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Kyselina sírová (7664-93-9)

PNEC Sladká voda	0,0025 mg/l
PNEC Sladkovodní sediment	0,002 mg/kg
PNEC Mořská voda	0,00025 mg/l
PNEC Mořský sediment	0,002 mg/kg
PNEC Čistírna odpadních vod	8,8 mg/l

Kyselina fosforečná (7664-38-2)

PNEC data neudána

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostněny 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

Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana rukou

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	přírodní latex
Tloušťka rukavic:	0,6 mm
Doba průniku:	480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	přírodní latex
Tloušťka rukavic:	0,6 mm
Doba průniku:	480 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCL 706 Lapren® (těsný kontakt), KCL 706 Lapren® (postřikání).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

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).

Další ochranné prostředky

Ochranné oděvy odolné vůči kyselinám

Ochrana dýchacích cest

je nezbytné, když dojde k vytváření výparů/aerosolu.

Doporučený typ filtru: Filtr P 2 (podle DIN 3181) pro tuhé a kapalné částice škodlivých látek
Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

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	při 20 °C silně kyselý/á
Bod tání	Žádná informace není k dispozici.
Bod varu	Žádná informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	Nevztahuje se
Tlak páry	Žádná informace není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Hustota	cca. 1,73 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota	Žádná informace není k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	při 25 °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	Oxidační potenciál

9.2 Jiné údaje

Korozivita	Může být korozivní pro kovy.
------------	------------------------------

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:

Voda, Alkalické kovy, alkalické sloučeniny, Amoniak, Aldehydy, acetonitril, Kovy alkalických zemin, Zásady, Kyseliny, sloučeniny alkalických zemin, Kovy, kovové slitiny, Oxidy fosforu, fosfor, hydridy, halogen-halogenové sloučeniny, oxyhalogenové sloučeniny, manganistany, dusičnany, karbidy, hořlaviny, organické rozpouštědlo, acetyliden, Nitrily, organické nitrosloučeniny, anilíny, Peroxidy, pikráty, nitridy, silicid lithný, železité sloučeniny, bromičnany, chlorečnany, Aminy, chloristany, peroxid vodíku, zásady, kovové oxidy

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

tkáně zvířat/rostlin, Kovy
Při reakci s kovy se uvolňuje vodík.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

v případě ohně: viz 5. kapitola.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Směs

Akutní orální toxicitu

Symptomy: Při požití těžké poleptání úst a hrdla a také nebezpečí perforace jícnu a žaludku.

Akutní inhalační toxicitu

Symptomy: podráždění sliznic, Kašel, Dušnost, Možná poškození:, poškození dýchacího ústrojí

Akutní dermální toxicitu

Tyto informace nejsou k dispozici.

Kožní dráždivost

Směs způsobuje těžké poleptání.

Oční dráždivost

Směs způsobuje vážné poškození očí. Nebezpečí oslepnutí!

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

Po inhalaci výparů: poškození zasažených sliznic. Po kontaktu s pokožkou: rozsáhlé popáleniny s tvorbou strupů. Po zasažení očí: popáleniny, poškození rohovky. Po požití: intenzivní bolest (nebezpečí perforace!), zvracení, nevolnost a průjem. Po uplynutí latentního období několika týdnů může dojít ke stenóze pyloru.

Systemické účinky:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

Křeče, šok
Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.
Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Složky

Kyselina sírová

Mutagenita v zárodečných buňkách
Genotoxicitě in vitro
Test podle Amese
Salmonella typhimurium
Výsledek: negativní
(HSDB)

Kyselina fosforečná

Akutní orální toxicitu
LD50 Krysa: cca. 2.600 mg/kg
Směrnice OECD 423 pro testování

Akutní dermální toxicitu
LD50 Králik: 2.740 mg/kg (IUCLID)

Kožní dráždivost
Králik
Výsledek: Způsobuje poleptání.
US-EPA

Oční dráždivost
Králik
Výsledek: Způsobuje poleptání.
(IUCLID)

Senzibilizace
Náplastový test: člověk
Výsledek: negativní
(IUCLID)

Mutagenita v zárodečných buňkách
Genotoxicitě in vitro
Test podle Amese
Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Výsledek: negativní
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Test genové mutace savčích buněk in vitro
Výsledek: negativní
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování

Test genové mutace savčích buněk in vitro
Mouse lymphoma test
Výsledek: negativní
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

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.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemické bezpečnosti nebylo v daném případě vyžadováno/nařízeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace

Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH. I po zředění tvoří s vodou korozivní směs. Pokud se dostane do půdy nebo do vody, může ohrozit zdroje pitné vody. Neutralizace v čistíčkách odpadních vod je možná. Nezpůsobuje biologický deficit kyslíku. V závislosti na koncentraci mohou sloučeniny fosforu přispívat k eutrofizaci vodních zdrojů. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

Složky

kyselina sírová

Toxicita pro ryby

statický test LC50 *Lepomis macrochirus* (Ryba slunečnice pestrá): > 16 - < 28 mg/l; 96 h
Analytické monitorování: ano(ECHA)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 *Daphnia magna* (perloočka velká): > 100 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 ryby (Chronická toxicita)

průběžný test NOEC *Cyprinodon* sp. (střevle): 0,025 mg/l; 65 d

Analytické monitorování: ano(ECHA)

Látky nespĺňují kritéria pro PBT a vPvB podle nařízení (ES) č.1907/2006, Příloha XIII.

Kyselina fosforečná

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 100614
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225
mg/l NO₃-N
102 - 996 mg/l NO₃⁻ Spectroquant®
NO₃⁻

Toxicita pro ryby

LC50 *Gambusia affinis* (Živorodka komáři): 138 mg/l; 96 h (Externí MSDS)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

statický test EC50 *Daphnia magna* (perloočka velká): > 100 mg/l; 48 h

Analytické monitorování: ano

Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy

statický test ErC50 *Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy): > 100 mg/l; 72 h

Analytické monitorování: ano

Směrnice OECD 201 pro testování

Toxicita pro bakterie

EC50 aktivovaný kal: 270 mg/l(IUCLID)

Biologická odbouratelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: -0,77

(spočteno)

(Lit.) Nepředpokládá se bioakumulace.

PBT/vPvB: Nevztahuje se na anorganické látky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

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.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Pozemní doprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo	UN 3316
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
Kód omezení průjezdu tunelem	E

Vnitrozemská lodní doprava (ADN)

Není relevantní

Letecká přeprava (IATA)

14.1 UN číslo	UN 3316
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ne

Námořní doprava (IMDG)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

14.1 UN číslo	UN 3316
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
EmS	F-A S-P
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Není relevantní

TYTO PŘEPRAVNÍ ÚDAJE SE TÝKAJÍ CELÉ ZÁSILKY!

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	96/82/EC Směrnice 96/82/ES se netýká
---------------------------------------	---

SEVESO III
Nevztahuje se

Pracovní omezení	Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.
------------------	---

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 $\geq 0.1\%$ (w/w) dle Nařízení (ES) č.190 7/2006 (REACH), článku 57.
---	--

Vnitrostátní právní předpisy

Třída skladování	3
------------------	---

Údaje se týkají celého balení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

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.

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktaž operátorovi.

Označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

Opatření

P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

P308 + P310 PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ ⁻

STŘEDISKO nebo lékáře.

Obsahuje: kyselina sírová

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 13.08.2018

Verze 8.1

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

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K
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****Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Hořlavá kapalina, Kategorie 3, H226

Podráždění očí, Kategorie 2, H319

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

2.2 Prvky označení

Označení.(NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P210 Chraňte před teplem. Zákaz kouření.

Opatření

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.

Omezené označení (≤125 ml)

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Varování

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

ODDÍL 3. Složení/ informace o složkách

Chemická podstata Vodný roztok propanolu.

3.1 látkou

Nevztahuje se

3.2 Směs

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

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS	Registrační číslo	Klasifikace
--------	-------------------	-------------

2-Propanol (>= 15 % - < 20 %)

Látky nespĺňují kritéria pro PBT a vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII.

67-63-0	01-2119457558-25-XXXX	Hořlavá kapalina, Kategorie 2, H225 Podráždění očí, Kategorie 2, H319 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, H336
---------	-----------------------	---

Xylenol (>= 0,25 % - < 1 %)

576-26-1	*)	Akutní toxicita, Kategorie 3, H301 Akutní toxicita, Kategorie 3, H311 Žíravost pro kůži, Kategorie 1B, H314 Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411
----------	----	--

*) 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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. Vyhledejte očního lékaře. Odstraňte kontaktní čočky.

Po požití: zvýšená opatrnost při zvracení. Nebezpečí vdechnutí zvratků! Udržujte volné dýchací cesty. Po vdechnutí zvratků může dojít k selhání činnosti plic. Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky, respirační paralýza, Ospalost, Závrat, Bezvědomí, narkóza, opojení, Bolesti hlavy, ospalost, Kóma

Vlivem vysoušení pokožka zdrsne a rozpraská.

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

Voda, Pěna, Oxid uhličitý (CO₂), Suchý prášek

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý/á.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Při zvýšené teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi.

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.

Věnujte pozornost možnosti opětného vznícení.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Další informace

Nádobu přemístěte z nebezpečné oblasti a ochladte ji vodou. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

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 Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. 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

Nenechtejте vniknout do kanalizace. Nebezpečí výbuchu.

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®). Předějte 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.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv si vysvěčte. 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 na dobře větraném místě, mimo dosah tepelných a zážehových zdrojů.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

Údaje se týkají celého balení.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

ODDÍL 8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složky

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Poznámky
<i>2-Propanol (67-63-0)</i>			
CZ OEL	Nejvyšší přípustné koncentrace:	1.000 mg/m ³	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	500 mg/m ³	

Odvozená hladina bez účinku (DNEL)

2-Propanol (67-63-0)

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé	Systémové efekty	inhalace	500 mg/m ³
Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé	Systémové efekty	kožní	888 mg/kg Tělesná hmotnost
Spotřebitel Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá	Systémové efekty	inhalace	89 mg/m ³
Spotřebitel Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá	Systémové efekty	kožní	319 mg/kg Tělesná hmotnost
Spotřebitel Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá	Systémové efekty	orální	26 mg/kg Tělesná hmotnost

Doporučené monitorovací procesy

Metody měření ovzduší na pracovišti musí být v souladu s normami DIN EN 482 a DIN EN 689.

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

2-Propanol (67-63-0)

PNEC Sladká voda	140,9 mg/l
PNEC Sladkovodní sediment	552 mg/kg
PNEC Mořská voda	140,9 mg/l
PNEC Mořský sediment	552 mg/kg
PNEC Půda	28 mg/kg

8.2 Omezování expozice

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostněny 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:	butylkaučuk
Tloušťka rukavic:	0,7 mm
Doba průniku:	480 min

postříkání:

Materiál rukavic:	butylkaučuk
Tloušťka rukavic:	0,7 mm
Doba průniku:	480 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCL 898 Butoject® (těsný kontakt), KCL 898 Butoject® (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).

Další ochranné prostředky

Antistatický oblek proti sálajícímu teplu.

Ochrana dýchacích cest

je nezbytné, když dojde k vytváření výparů/aerosolu.

Doporučený typ filtru: Filtr ABEK

Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

Omezování expozice životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

Nebezpečí výbuchu.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 100614
Název výrobku Kvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225
mg/l NO₃-N
102 - 996 mg/l NO₃⁻ Spectroquant®
NO₃-1K

Forma	kapalný
Barva	světležlutý
Zápach	po ředidlech
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
pH	5,0 - 5,5 při 25 °C (nezředěno)
Bod tání	Žádná informace není k dispozici.
Bod varu	Žádná informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	29 °C Metoda: DIN 51755 Part 1
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	0,97 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

Výbušné vlastnosti Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.

Oxidační vlastnosti Žádné

9.2 Jiné údaje

žádné

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směsi par se vzduchem jsou při silnějším zahřátí výbušné.

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých plynů nebo výparů s:

Alkalické kovy, Kovy alkalických zemin, oxid chromový

Exotermická reakce s:

Oxidační činidla, Kyselina dusičná, Aldehydy, Aminy, dýmavá kyselina sírová, Železo, Hliník, Chlor, PHOSPHORUS TRICHLORIDE, Silné kyseliny

Nebezpečí výbuchu s:

chlorečnany, Fosgen, organické nitrosloučeniny, peroxid vodíku, oxidy dusíku, chloristany

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

guma, různé plasty, oleje

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

Symptomy: Nebezpečí vdechnutí zvratků., Po vdechnutí zvratků může dojít k selhání činnosti plic.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

Akutní inhalační toxicitu

Symptomy: Možné symptomy:, podráždění sliznic

Akutní dermální toxicitu

Odhad akutní toxicity : > 2.000 mg/kg

Výpočetní metoda

Kožní dráždivost

Vlivem vysoušení pokožka zdrsí a rozpraská.

Oční dráždivost

Směs způsobuje vážné podráždění očí.

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

Po vstřebání:

Bolesti hlavy, Závrat, opojení, Bezvědomí, narkóza

Po příjmu většího množství:

respirační paralýza, Kóma

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Složky

2-Propanol

Akutní orální toxicitu

LD50 Krysa: 5.045 mg/kg (RTECS)

Akutní inhalační toxicitu

LC50 Krysa: 37,5 mg/l; 4 h ; pára

Směrnice OECD 403 pro testování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 100614
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225
mg/l NO₃-N
102 - 996 mg/l NO₃⁻ Spectroquant®
NO₃-1K

Akutní dermální toxicitu
LD50 Králík: 12.800 mg/kg (RTECS)

Kožní dráždivost
Králík
Výsledek: Nedráždí pokožku
Směrnice OECD 404 pro testování

Oční dráždivost
Králík
Výsledek: Oční dráždivost
Směrnice OECD 405 pro testování

Senzibilizace
Buehlerova zkouška Morče
Výsledek: negativní
Metoda: Směrnice OECD 406 pro testování

Mutagenita v zárodečných buňkách
Genotoxicitě in vivo
In vivo jadéřkový test
Myš
samec a samice
Intraperitoneální injekce
Výsledek: negativní
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování

Genotoxicitě in vitro
Test podle Ames
Salmonella typhimurium
Výsledek: negativní
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování

Test genové mutace savčích buněk in vitro
Výsledek: negativní
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování

Karcinogenita
Metoda: Směrnice OECD 451 pro testování
Při pokusech na zvířatech se neprojevil kancerogenní účinek.

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

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

Xylenol

Akutní orální toxicitu
LD50 Krysa: 296 mg/kg (IUCLID)

Akutní dermální toxicitu
LD50 Králík: 1.000 mg/kg (IUCLID)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

Oční dráždivost

Králík

Výsledek: Způsobuje poleptání.
(Lit.)

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicitě in vitro

Test podle Amese

Výsledek: negativní
(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.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemické bezpečnosti nebylo v daném případě vyžadováno/nařízeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

Složky

2-Propanol

Toxicita pro ryby

průběžný test LC50 Pimephales promelas (střevle): 9.640 mg/l; 96 h
US-EPA

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 13.299 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicita pro řasy

IC50 Desmodesmus subspicatus (zelené řasy): > 1.000 mg/l; 72 h (IUCLID)

Toxicita pro bakterie

EC5 Pseudomonas putida (Bakterie): 1.050 mg/l; 16 h (Lit.)

Biologická odbouratelnost

95 %; 21 d; aerobní

Směrnice OECD 301E pro testování

Látka snadno biologicky odbouratelná.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 100614
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225
mg/l NO₃-N
102 - 996 mg/l NO₃⁻ Spectroquant®
NO₃-1K

Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)

2.400 mg/g
(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BSK5 49 %
(IUCLID)

Ratio COD/ThBOD

96 %
(Lit.)

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: 0,05
Směrnice OECD 107 pro testování
Nepředpokládá se bioakumulace.

Látky nesplňují kritéria pro PBT a vPvB podle nařízení (ES) č.1907/2006, Příloha XIII.

Xylenol

Toxicita pro ryby

LC50 Pimephales promelas (střevle): 22 mg/l; 96 h (Hommel)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 11,2 mg/l; 48 h (IUCLID)

EC100 Tetrahymen pyriformis: 325 mg/l; 24 h (IUCLID)

Biologická odbouratelnost

2 %; 28 d
MITI test
Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

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.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Pozemní doprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo	UN 3316
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
Kód omezení průjezdu tunelem	E

Vnitrozemská lodní doprava (ADN)

Není relevantní

Letecká přeprava (IATA)

14.1 UN číslo	UN 3316
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ne

Námořní doprava (IMDG)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

14.1 UN číslo	UN 3316
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	CHEMICAL KIT
14.3 Třída	9
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
EmS	F-A S-P
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Není relevantní

TYTO PŘEPRAVNÍ ÚDAJE SE TÝKAJÍ CELÉ ZÁSILKY!

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	96/82/EC Hořlavý. 6 množství 1: 5.000 t množství 2: 50.000 t
---------------------------------------	--

SEVESO III
HOŘLAVÉ KAPALINY
P5c
množství 1: 5.000 t
množství 2: 50.000 t

Pracovní omezení	Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.
------------------	---

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 2 004 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 $\geq 0.1\%$ (w/w) dle Nařízení (ES) č.190 7/2006 (REACH), článku 57.
---	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 100614
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225
mg/l NO₃-N
102 - 996 mg/l NO₃⁻ Spectroquant®
NO₃-1K

Vnitrostátní právní předpisy

Třída skladování 3

Údaje se týkají celého balení.

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.

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktaž operátorovi.

Označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	100614
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení dusičnanů Metoda: fotometrická, DMP 23 - 225 mg/l NO ₃ -N 102 - 996 mg/l NO ₃ ⁻ Spectroquant® NO ₃ -1K

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence

P210 Chraňte před teplem. Zákaz kouření.

Opatření

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.

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.