

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

Datum revize 11.04.2017

Verze 11.1

---

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

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N
registrační číslo REACH	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.
Č. CAS	7664-93-9

**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 ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------	---

**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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
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: <a href="mailto:merck@merck.cz">merck@merck.cz</a>

<b>1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	<b>Toxikologické informační středisko Na bojisti 1, 120 00 Praha2 tel: +420 224 919 293, 224 915 402 * E-mail: <a href="mailto:tis@mbox.cesnet.cz">tis@mbox.cesnet.cz</a></b>
---	---

---

**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.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

## 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. Vyměte 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 STŘEDIŠKO 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. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

## *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

Č. indexu 016-020-00-8

## 2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

---

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.1 látkou

vzorec	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S (Hill)
Č. indexu	016-020-00-8	
Č.ES	231-639-5	
Molární hmotnost	98,08 g/mol	

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

*Chemický název (Koncentrace)*

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

kyselina sírová (>= 50 % - <= 100 % )

*Látky nesplňují 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

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

### 3.2 Směs

Nevztahuje se

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

---

## 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.

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, bolest, 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

### 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*

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

## 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

Nevylévejte 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 s pomocí sorbentu kapalin a neutralizační látky (např. Chemizorb® H<sup>+</sup>, Kat. č. 101595).

Zlikvidujte. Očistěte potřísněnou plochu.

### 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. Mimo dosah hořlavých materiálů a tepelných a zážehových zdrojů.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

Údaje se týkají celého balení.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz scénář expozice v příloze tohoto bezpečnostního listu.

---

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

## 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 <sup>3</sup>	Vyjádřeno jako: jako SO <sub>3</sub>
	Nejvyšší přípustné koncentrace:	2 mg/m <sup>3</sup>	Vyjádřeno jako: jako SO <sub>3</sub>

## 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 <sup>3</sup>
Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé	Místní působení	inhalace	0,05 mg/m <sup>3</sup>

## 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

## 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:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

postřikání:

Materiál rukavic:	Viton (R)
Tloušťka rukavic:	0,7 mm
Doba průniku:	> 480 min

  

Materiál rukavic:	butylkaučuk
Tloušťka rukavic:	0,7 mm
Doba průniku:	> 120 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCL 890 Vitoject® (těsný kontakt), KCL 898 Butoject® (postřikání).

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](http://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 kapalně 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**

Nevylévejte 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	0,3 při 49 g/l 25 °C
Bod tání	-20 °C
Bod varu	Žádná informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	Nevztahuje se

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

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	cca.0,0001 hPa při 20 °C
Relativní hustota par	cca.3,4
Hustota	1,84 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota	Žádná informace není k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	při 20 °C rozpustná látka, (pozor! dochází k vytváření tepla)
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	cca.24 mPa.s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	Oxidační potenciál

## 9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení	Nevztahuje se
Sypná měrná hmotnost	Nevztahuje se
Korozivita	Může být korozivní pro kovy.

---

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

má korozivní účinky  
silně oxidační činidlo

### 10.2 Chemická stabilita



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

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

## 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Riziko exploze a/nebo vytváření toxického plynu existuje u následujících látek:

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

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

## 10.5 Neslučitelné materiály

tkáně zvířat/rostlin, Kovy

Při styku s kovy se uvolňuje plynný vodík.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

v případě ohně: viz 5. kapitola.

---

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### *Akutní orální toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

#### *Akutní inhalační toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

#### *Akutní dermální toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

#### *Kožní dráždivost*

Způsobuje těžké poleptání.

#### *Oční dráždivost*

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*

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

*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.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

---

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 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*

Biologické účinky:

I po zředění tvoří s vodou korozivní směs.

Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

Pokud se dostane do půdy nebo do vody, může ohrozit zdroje pitné vody.

Další ekologické informace

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

## 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](http://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 UN číslo	UN 3316
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	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 Náležitý název OSN pro zásilku	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. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

14.1 UN číslo UN 3316  
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku 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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC  
Není relevantní

TYTO PREPRAVNÍ 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.1907/2006 (REACH), článku 57.

#### *Vnitrostátní právní předpisy*

Třída skladování 5.1 B  
Údaje se týkají celého balení.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

## 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.

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

### Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž 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.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

STŘEDISKO nebo lékaře.

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

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

## SCÉNÁŘEM EXPOZICE 1 (Průmyslové použití)

### 1. Průmyslové použití (Reagencie pro analýzu)

#### Oblasti koncového použití

*SU 3* Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

*SU 9* Výroba lehkých chemických látek

*SU 10* Formulace [směšování] přípravků a/ nebo jejich nové balení (kromě slitin)

#### Kategorie chemického produktu

*PC21* laboratorní chemikálie

#### Kategorie procesu

*PROC1* Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná

*PROC2* Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)

*PROC3* Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)

*PROC4* Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice

*PROC5* Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt)

*PROC8a* Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních

*PROC8b* Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních

*PROC9* Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)

*PROC10* Aplikace válečkem nebo štětcem

*PROC15* Použití jako laboratorního reagentu

#### Kategorie uvolňování do životního prostředí

*ERC1* Výroba látek

*ERC2* Formulace přípravků

*ERC6a* Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů)

*ERC6b* Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek

### 2. Přídavný scénář: Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

#### 2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC1

##### Použité množství

Denní množství na místě 1500 t

##### Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka) 10

##### Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalé používání/uvolnění  
Počet emisních dnů za rok 365

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

## Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch	Použití zařízení pro snížení emisí ve vzduchu.
Voda	Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

## Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod
Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod	2.000 m3/d
Zpracování kalu	Splaškový kal by se neměl míchat do půdy v přírodě.

---

## 2.2 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC2

### Použité množství

Roční množství na místě	300000 t
-------------------------	----------

### Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka)	10
-------------------------	----

### Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalé používání/uvolnění	
Počet emisních dnů za rok	365

## Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch	Použití zařízení pro snížení emisí ve vzduchu.
Voda	Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

## Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod
Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod	2.000 m3/d
Zpracování kalu	Splaškový kal by se neměl míchat do půdy v přírodě.

---

## 2.3 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC6a

### Použité množství

Roční množství na místě	300000 t
-------------------------	----------

### Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka)	10
-------------------------	----

### Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalé používání/uvolnění	
Počet emisních dnů za rok	365

---



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

## Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch	Použití zařízení pro snížení emisí ve vzduchu.
Voda	Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

## Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod
Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod	2.000 m3/d
Zpracování kalu	Splaškový kal by se neměl míchat do půdy v přírodě.

---

## 2.4 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC6b

### Použité množství

Roční množství na místě	100000 t
-------------------------	----------

### Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka)	10
-------------------------	----

### Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalé používání/uvolnění	
Počet emisních dnů za rok	365

## Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch	Použití zařízení pro snížení emisí ve vzduchu.
Voda	Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

## Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod	Městská čistírna odpadních vod
Průtoková rychlost vody z čistírny odpadních vod	2.000 m3/d
Zpracování kalu	Splaškový kal by se neměl míchat do půdy v přírodě.

---

## 2.5 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC1

### Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Zahrnuje obsah látky v produktu do 100%.
Fyzická forma (v okamžiku použití)	Slabě těkavá kapalina
Procesní teplota	< 130 °C

### Frekvence a doba používání

Frekvence použití	8 hodin / den
-------------------	---------------

### Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	Vnitřní bez místního odsávání (LEV)
--------------------	-------------------------------------

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

## Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zahrnuje expozice až 8 hodin denně.

## Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374.

---

## 2.6 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

### Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu Zahrnuje obsah látky v produktu do 100%.  
Fyzická forma (v okamžiku použití) Slabě těkavá kapalina  
Procesní teplota < 130 °C

### Frekvence a doba používání

Frekvence použití 8 hodin / den

### Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní Vnitřní s místním odsáváním (LEV)

## Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zahrnuje expozice až 8 hodin denně.

## Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374.

---

## 3. Odhad expozice a odkaz na její původ

### Životní prostředí

CS	Deskriptor použití	Msafe	Oddělení	RCR	Metoda hodnocení expozice
2.1	ERC1		Všechny části	< 1	EUSES
2.2	ERC2		Všechny části	< 1	EUSES
2.3	ERC6a		Všechny části	< 1	EUSES
2.4	ERC6b		Všechny části	< 1	EUSES

### Pracovníci

CS	Deskriptor použití	Doba expozice, cesta expozice, účinek	RCR	Metoda hodnocení expozice
2.5	PROC1	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechutím, lokální	0,82	ECETOC TRA

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

2.6	PROC2	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC3	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC4	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC5	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC8a	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC8b	akutní, inhalační, lokální	0,20	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,41	ECETOC TRA
2.6	PROC9	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC10	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA
2.6	PROC15	akutní, inhalační, lokální	0,41	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,82	ECETOC TRA

Pro daný výpočet byly použity výchozí parametry a účinnosti aplikovaného modelu hodnocení expozice (pokud nebylo stanoveno jinak).

Pro (další) lokální účinky jsou opatření řízení rizik založena na kvalitativní charakterizaci rizik.

## 4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Please refer to the following documents: Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití; Pokyny ECHA pro následné uživatele; Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti Díl D: Expoziční scénář Tvorba, Díl E: Charakterizace rizika a Díl G: Rozšíření BL; VCI/Cefic REA CH Praktické pokyny pro hodnocení expozice a komunikace v dodavatelském řetězci; Pokyny CEFIC Specifické kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC).

Pro scaling expozice pracovníků skutečně pomocí ECETOC TRA, prosím použijte nástroj společnosti Merck SciDeEx® na [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

---

## SCÉNÁŘEM EXPOZICE 2 (Profesionální použití)

---

### 1. Profesionální použití (Reagencie pro analýzu)

#### Oblasti koncového použití

*SU 22* Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

#### Kategorie chemického produktu

*PC 21* laboratorní chemikálie

#### Kategorie procesu

*PROC 15* Použití jako laboratorního reagentu

#### Kategorie uvolňování do životního prostředí

*ERC 2* Formulace přípravků

*ERC 6a* Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproductů)

*ERC 6b* Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek

---

### 2. Přídavný scénář: Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

#### 2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC 2

##### Použité množství

Roční množství na místě 300000 t

##### Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka) 10

##### Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalé používání/uvolnění

Počet emisních dnů za rok 365

##### Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch Použití zařízení pro snížení emisí ve vzduchu.

Voda Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

##### Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod Městská čistírna odpadních vod

Průtoková rychlost vody z čistírny 2.000 m<sup>3</sup>/d

odpadních vod

Zpracování kalu Splaškový kal by se neměl míchat do půdy v přírodě.

---

#### 2.2 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC 6a

##### Použité množství

Roční množství na místě 300000 t

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N

---

## Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka) 10

## Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalé používání/uvolnění  
Počet emisních dnů za rok 365

## Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch Použití zařízení pro snížení emisí ve vzduchu.  
Voda Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

## Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod Městská čistírna odpadních vod  
Průtoková rychlost vody z čistírny 2.000 m3/d  
odpadních vod  
Zpracování kalu Splaškový kal by se neměl míchat do půdy v přírodě.

---

## 2.3 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC6b

### Použité množství

Roční množství na místě 100000 t

## Ekologické faktory neovlivněné managementem rizika

Zředovací faktor (řeka) 10

## Jiné dané provozní podmínky ovlivňující expozici životního prostředí

Trvalé používání/uvolnění  
Počet emisních dnů za rok 365

## Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

Vzduch Použití zařízení pro snížení emisí ve vzduchu.  
Voda Roztoky o nízkém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.

## Podmínky a opatření týkající se městských čistíren odpadních vod

Typ čistírny odpadních vod Městská čistírna odpadních vod  
Průtoková rychlost vody z čistírny 2.000 m3/d  
odpadních vod  
Zpracování kalu Splaškový kal by se neměl míchat do půdy v přírodě.

---

## 2.4 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC15

### Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu Zahrnuje obsah látky v produktu do 100%.  
Fyzická forma (v okamžiku použití) Slabě těkavá kapalina

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N

Procesní teplota < 130 °C

## Frekvence a doba používání

Frekvence použití < 4 hodin / den

## Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní Vnitřní s místním odsáváním (LEV)

## Organizační opatření k prevenci/omezení uvolňování, rozptylu a expozic

Zamezte provádění operace déle než 4 hodiny.

## Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice testované podle EN 374.

## 3. Odhad expozice a odkaz na její původ

### Životní prostředí

CS	Deskriptor použití	Msafe	Oddělení	RCR	Metoda hodnocení expozice
2.1	ERC2		Všechny části	< 1	EUSES
2.2	ERC6a		Všechny části	< 1	EUSES
2.3	ERC6b		Všechny části	< 1	EUSES

### Pracovníci

CS	Deskriptor použití	Doba expozice, cesta expozice, účinek	RCR	Metoda hodnocení expozice
2.4	PROC15	akutní, inhalační, lokální	0,82	ECETOC TRA
		dlouhodobé, vdechnutím, lokální	0,98	ECETOC TRA

Pro (další) lokální účinky jsou opatření řízení rizik založena na kvalitativní charakterizaci rizik.

## 4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Please refer to the following documents: Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití; Pokyny ECHA pro následné uživatele; Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti Díl D: Expoziční scénář Tvorba, Díl E: Charakterizace rizika a Díl G: Rozšíření BL; VCI/Cefic REACH Praktické pokyny pro hodnocení expozice a komunikace v dodavatelském řetězci; Pokyny CEFIC Specifické kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC).

Pro scaling expozice pracovníků skutečně pomocí ECETOC TRA, prosím použijte nástroj společnosti Merck SciDeEx® na [www.merckmillipore.com/scideex](http://www.merckmillipore.com/scideex).

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

Datum revize 11.04.2017

Verze 11.1

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

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-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 ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------	---

**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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
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: <a href="mailto:merck@merck.cz">merck@merck.cz</a>

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: <a href="mailto:tis@mbox.cesnet.cz">tis@mbox.cesnet.cz</a>
--	--

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Oxidující tuhá látka, Kategorie 3, H272

Akutní toxicita, Kategorie 4, Orálně, H302

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317

Podráždění očí, Kategorie 2, H319

Dechová senzibilizace, Kategorie 1, H334

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, H335

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-1K

---

## 2.2 Prvky označení

### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

*Výstražné symboly nebezpečnosti*



*Signálním slovem*

Nebezpečí

*Standardní věty o nebezpečnosti*

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

*Pokyny pro bezpečné zacházení*

Prevence

P280 Používejte ochranné rukavice.

Opatření

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P304 + P341 PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

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.

P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-1K

---

## Omezené označení (≤125 ml)

*Výstražné symboly nebezpečnosti*



*Signálním slovem*

Nebezpečí

*Standardní věty o nebezpečnosti*

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

*Pokyny pro bezpečné zacházení*

P280 Používejte ochranné rukavice.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P304 + P341 PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Obsahuje: Peroxodisíran draselný

## 2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

---

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

Chemická podstata Směs anorganických sloučenin

### 3.1 látkou

Nevztahuje se

### 3.2 Směs

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

*Chemický název (Koncentrace)*

Č. CAS      Registrační číslo      Klasifikace

Peroxodisíran draselný (>= 50 % - <= 100 %)

7727-21-1      \*)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-1K

---

Oxidující tuhá látka, Kategorie 3, H272  
Akutní toxicita, Kategorie 4, H302  
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Dechová senzibilizace, Kategorie 1, H334  
Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317  
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, H335

Uhličitan draselný ( $\geq 25\%$  -  $< 50\%$ )

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

584-08-7 01-2119532646-36-

XXXX

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315  
Podráždění očí, Kategorie 2, H319  
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, H335

\*) 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.

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 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. Konzultujte s lékařem.

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

Po požití: okamžitě nechejte postiženého vypít vodu (nejvýše dvě sklenice). Konzultujte s lékařem.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-1K

---

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky, Alergické reakce, Kašel, Dušnost

## 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*

Voda, Pěna

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka.

Vzhledem k uvolňování kyslíku se jedná o látku podporující hoření.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

Při požáru se může uvolňovat:

Oxidy síry

### 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 Zamezte inhalaci prachu. 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 mat erialu. Opatrně vytřete.

Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. Zabraňte vytváření prachu.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro zacházení s odpadem viz sekce 13.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-1K

---

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

*Pokyny pro bezpečné zacházení*

Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

Udržujte sucho na pracovišti. Výrobek nesmí přijít do styku s vodou.

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte.

*Hygienická opatření*

Kontaminovaný oděv ihned vysvětle. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

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

*Skladovací podmínky*

Těsně uzavřené. Mimo dosah hořlavých materiálů a 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.

---

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

**Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

*Složky*

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Poznámky
--------	---------	-----------------	----------

*Uhličitan draselný (584-08-7)*

CZ OEL	Nejvyšší přípustné koncentrace:	10 mg/m <sup>3</sup>	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	5 mg/m <sup>3</sup>	

**Odvozená hladina bez účinku (DNEL)**

*Uhličitan draselný (584-08-7)*

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé	Místní působení	inhalace	10 mg/m <sup>3</sup>
--	-----------------	----------	----------------------

**Doporučené monitorovací procesy**

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

### 8.2 Omezování expozice

**Technická opatření**

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-1K

---

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostněny vany 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

postříkání:

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

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).

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](http://www.klc.de)).

### *Další ochranné prostředky*

ochranný oděv

### *Ochrana dýchacích cest*

je nezbytné, když se vytváří prach

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	pevný
Barva	bílý
Zápach	bez zápachu

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-1K

---

Prahová hodnota zápachu	Nevztahuje se
pH	Žádná informace není k dispozici.
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)	Tento výrobek není hořlavý.
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	Žádná informace není k dispozici.
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	> 100 °C
Dynamická viskozita	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	Látka nebo směs jsou klasifikovány jako oxidující v kategorii 3. Může zesílit požár; oxidant.

## 9.2 Jiné údaje

Sypná měrná hmotnost 750 - 800 kg/m<sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-1K

---

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Oxidující  
silně oxidační činidlo

### 10.2 Chemická stabilita

citlivý/á na vlhkost

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Voda, zásady, silné zásady, Kovy, Těžké kovy, sloučeniny stříbra, Redukční činidla, hořlaviny, Kyseliny, hydridy

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání (rozklad).  
Vystavení vlivu vlhkosti.

### 10.5 Neslučitelné materiály

informace nejsou k dispozici

### 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*

Odhad akutní toxicity: 1.211 mg/kg

Výpočetní metoda

vstřebávání

Symptomy: Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jícnu a gastrointestinálním traktu.

*Akutní inhalační toxicitu*

Symptomy: podráždění sliznic, Kašel, Dušnost, Možná poškození: poškození dýchacího ústrojí, Nadýchání může vést ke vzniku edémů v dýchacím traktu.

*Akutní dermální toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Kožní dráždivost*

Směs dráždí kůži.

*Oční dráždivost*

Směs způsobuje vážné podráždění očí.

*Senzibilizace*

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací p otíže.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-1K

---

Směs může vyvolat alergickou kožní reakci.

*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*

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

*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:

Žádné toxické symptomy nebyly popsány.

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

## Složky

### *Peroxodisíran draselný*

*Akutní orální toxicitu*

LD50 Krysa: 802 mg/kg (RTECS)

*Senzibilizace*

Zkušební u člověka

Výsledek: pozitivní

(Lit.)

### *Uhličitan draselný*

*Akutní orální toxicitu*

LD50 Krysa: > 2.000 mg/kg

Směrnice OECD 401 pro testování

*Kožní dráždivost*

Králík

Výsledek: Podráždění

(IUCLID)

*Oční dráždivost*

Králík

Výsledek: Oční dráždivost

(IUCLID)

*Mutagenita v zárodečných buňkách*



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-1K

---

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

---

## 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 Výsledek posouzení PBT a vPvB

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

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

### Složky

#### *Peroxodisíran draselný*

##### *Toxicita pro ryby*

LC50 *Poecilia reticulata* (paví očko): 100 mg/l; 96 h (Hommel)

##### *Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé*

EC50 *Daphnia magna* (perloočka velká): 357 mg/l; 24 h (Hommel)

##### *Toxicita pro bakterie*

EC50 *Pseudomonas putida* (Bakterie): 36 mg/l (Hommel)

### *Uhličitán draselný*

#### *Biologická odbouratelnost*

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

#### *Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda*

Nevztahuje se

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-1K

---

## 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](http://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 UN číslo	UN 3316
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	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 Náležitý název OSN pro zásilku	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.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-1K

14.1 UN číslo	UN 3316
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	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 MARPOL 73/78 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 Oxidující 3 množství 1: 50 t množství 2: 200 t
---------------------------------------	---

SEVESO III  
OXIDUJÍCÍ KAPALINY A TUHÉ LÁTKY  
P8  
množství 1: 50 t  
množství 2: 200 t

Pracovní omezení	Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání. Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovnic dle směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto uplatnit.
------------------	---

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
--	-----------------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-1K

---

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. 1907/2006 (REACH), článku 57.

*Vnitrostátní právní předpisy*

Třída skladování 5.1 B

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.**

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3**

### **Pokyny pro školení**

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-1K

---

## Označení

*Výstražné symboly nebezpečnosti*



*Signálním slovem*

Nebezpečí

*Standardní věty o nebezpečnosti*

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

*Pokyny pro bezpečné zacházení*

Prevence

P280 Používejte ochranné rukavice.

Opatření

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

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.

P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Obsahuje: Peroxodisíran draselný

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-1K

---

## **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 11.04.2017

Verze 11.1

---

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

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-2K
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 ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------	---

**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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
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: <a href="mailto:merck@merck.cz">merck@merck.cz</a>

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: <a href="mailto:tis@mbox.cesnet.cz">tis@mbox.cesnet.cz</a>
--	--

---

**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.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-2K

---

## 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. Vyměte 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 STŘEDIŠKO 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. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-2K

---

## *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: Hydroxid sodný

## 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

Hydroxid sodný (>= 25 % - < 50 % )

*PBT/vPvB: Nevztahuje se na anorganické látky*

1310-73-2 01-2119457892-27-

XXXX

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.

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

---

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

---

## *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, kolaps, smrt

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.

### **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 Zamezte kontaktu s látkou. Nevdechujte páry/aerosol. Zajistěte přiměřené větrání. Vyklidte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze:

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

---

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 s pomocí sorbentu kapalin a neutralizační látky (např. Chemizorb® H<sup>+</sup>, Kat. č. 101596). Zlikvidujte. Očistěte potřísněnou plochu.

## 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. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a 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 hliníku, cínu nebo zinku.

*Skladovací podmínky*

Těsně uzavřené. Mimo dosah hořlavých materiálů a tepelných a zážehových zdrojů.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

Údaje se týkají celého balení.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz scénář expozice v příloze tohoto bezpečnostního listu.

---

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-2K

## Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

### Složky

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Poznámky
--------	---------	-----------------	----------

#### Hydroxid sodný (1310-73-2)

CZ OEL	Nejvyšší přípustné koncentrace:	2 mg/m <sup>3</sup>	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	1 mg/m <sup>3</sup>	

## Odvozená hladina bez účinku (DNEL)

### Hydroxid sodný (1310-73-2)

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé	Místní působení	inhalace	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá	Místní působení	inhalace	1 mg/m <sup>3</sup>

## 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)

### Hydroxid sodný (1310-73-2)

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

postříkání:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,11 mm

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

Doba průniku: > 480 min

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](http://www.klc.de)).

*Další ochranné prostředky*  
ochranný oděv

*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	14 při 20 °C
Bod tání	9 °C
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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-2K

---

Horní mez výbušnosti	Nevztahuje se
Tlak páry	cca.8 hPa při 20 °C
Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Hustota	1,35 g/cm <sup>3</sup> 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	19 mPa.s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	žádné

## 9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení	Nevztahuje se
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

Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých plynů nebo výparů s:

Kovy, Lehké kovy

Tvoří:

Vodík

Prudké reakce možné s:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

---

sloučeniny amoniaku, Kyanidy, organické nitrosloučeniny, organické hořlaviny, fenoly, práškové kovy alkalických zemin, Kyseliny, Nitrily, hořčík

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

## 10.5 Neslučitelné materiály

Hliník, různé plasty, mosaz, Kovy, kovové slitiny, Zinek, Cín, Lehké kovy, sklo, křemenná/křemičitá keramika, tkáně zvířat/rostlin

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

informace nejsou k dispozici

---

## 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*

Nekróza

Směs způsobuje těžké poleptání.

##### *Oční dráždivost*

Směs způsobuje vážné poškození očí. Nebezpečí oslepnutí! Nekróza

##### *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.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

---

## 11.2 Další informace

Systemické účinky:

kolaps, smrt

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

## Složky

### *Hydroxid sodný*

*Kožní dráždivost*

Králík

Výsledek: Způsobuje poleptání.

(Externí MSDS)

*Oční dráždivost*

Králík

Výsledek: Nevratné účinky na zrak

(ECHA)

*Senzibilizace*

Náplastový test: člověk

Výsledek: negativní

(ECHA)

*Mutagenita v zárodečných buňkách*

*Genotoxicitě in vitro*

Mutagenita (testování buněk savců): micronucleus.

Výsledek: negativní

(Lit.)

Test podle Amese

Výsledek: negativní

(IUCLID)

---

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### Směs

#### 12.1 Toxicita

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

*Biologická odbouratelnost*

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

#### 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

PBT/vPvB: Nevztahuje se na anorganické látky

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

*Dodatkové ekologické informace*

Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH. Ryby mohou pojit. Nezpůsobuje biologický deficit kyslíku. Neutralizace v čistíčkách odpadních vod je možná.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-2K

---

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

## Složky

### Hydroxid sodný

#### Toxicita pro ryby

LC50 *Gambusia affinis* (Živorodka komáří): 125 mg/l; 96 h (Externí MSDS)

#### Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

EC50 *Ceriodaphnia* (perloočka): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)

#### Toxicita pro bakterie

EC50 *Photobacterium phosphoreum* (Bakterie): 22 mg/l; 15 min (Externí MSDS)

### Biologická odbouratelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nejsou aplikovatelné pro anorganické látky.

PBT/vPvB: Nevztahuje se na anorganické látky

---

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### Metody nakládání s odpady

Odpad musí být likvidován v souladu se národními a místními předpisy. Uc 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](http://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 UN číslo	UN 3316
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	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)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-2K

---

14.1 UN číslo UN 3316  
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku 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)

14.1 UN číslo UN 3316  
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku 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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC  
Není relevantní

TYTO PREPRAVNÍ 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-2K

---

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. 1907/2006 (REACH), článku 57.

*Vnitrostátní právní předpisy*

Třída skladování 5.1 B

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.

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

### Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

### Označení

*Výstražné symboly nebezpečnosti*



*Signálním slovem*

Nebezpečí

*Standardní věty o nebezpečnosti*

H290 Může být korozivní pro kovy.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

---

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.

Obsahuje: Hydroxid sodný

## **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

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

---

## SCÉNÁŘEM EXPOZICE 1 (Průmyslové použití)

---

### 1. Průmyslové použití (Chemická výroba)

#### Oblasti koncového použití

- SU 3* Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
- SU 10* Formulace [směšování] přípravků a/ nebo jejich nové balení (kromě slitin)

#### Kategorie chemického produktu

*PC19* meziprodukty

#### Kategorie procesu

- PROC1* Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná
- PROC2* Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků)
- PROC3* Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace)
- PROC4* Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice
- PROC5* Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci přípravků a předmětů (více stadií a/ nebo významný kontakt)
- PROC8a* Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních
- PROC8b* Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/ vypouštění) z/ do nádob/ velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních
- PROC9* Přeprava látky nebo přípravku do malých nádob (specializovaná plnicí linka, včetně odvažování)
- PROC10* Aplikace válečkem nebo štětcem
- PROC14* Výroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací
- PROC15* Použití jako laboratorního reagentu

#### Kategorie uvolňování do životního prostředí

- ERC1* Výroba látek
- ERC2* Formulace přípravků
- ERC4* Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů
- ERC6a* Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)
- ERC6b* Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek
- 

### 2. Přídavný scénář: Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

2.1 Scénář přispívající k řízení expozice v pracovním prostředí, pokud jde o: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

#### Technické podmínky a opatření / Organizační opatření

- Voda Roztoky o vysokém pH musí být před vypuštěním do odpadu neutralizovány.
- Poznámky Zabraňte neřízenému úniku produktu do okolního prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-2K

---

## 2.2 Scénář přispívající k řízení expozice pracovníků, pokud jde o: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

### Charakteristické vlastnosti produktu

Koncentrace látky ve směsi/artiklu	Zahrnuje obsah látky v produktu do 100%.
Fyzická forma (v okamžiku použití)	Vodný roztok

### Frekvence a doba používání

Frekvence použití	600 minuty/den
Frekvence použití	200 dny/rok

### Jiné provozní podmínky ovlivňující expozici pracovníků

Venkovní / Vnitřní	Vnitřní bez místního odsávání (LEV)
--------------------	-------------------------------------

### Technické podmínky a opatření

Je požadována správná výrobní praxe. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

### Podmínky a opatření týkající se ochrany osob, hygieny a hodnocení zdraví

Noste vhodné rukavice (testované podle EN 374), kombinézu a prostředek k ochraně očí. Dýchací přístroj pouze v případě vzniku aerosolu nebo prachu.

---

## 3. Odhad expozice a odkaz na její původ

Pro (další) lokální účinky jsou opatření řízení rizik založena na kvalitativní charakterizaci rizik.

---

## 4. Návod pro následného uživatele k vyhodnocení, zda pracuje v mezích daných scénářem expozice

Please refer to the following documents: Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti, kapitola R.12: Systém deskriptorů použití; Pokyny ECHA pro následné uživatele; Pokyny ECHA k požadavkům na informace a posouzení chemické bezpečnosti Díl D: Expoziční scénář Tvorba, Díl E: Charakterizace rizika a Díl G: Rozšíření BL; VCI/Cefic REACH Praktické pokyny pro hodnocení expozice a komunikace v dodavatelském řetězci; Pokyny CEFIC Specifické kategorie uvolňování do životního prostředí (SPERC).

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

Datum revize 11.04.2017

Verze 11.1

---

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

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®
	N-3K
registrační číslo REACH	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.
Č. CAS	99-10-5

**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 ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------	---

**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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
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: <a href="mailto:merck@merck.cz">merck@merck.cz</a>

<b>1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	<b>Toxikologické informační středisko Na bojisti 1, 120 00 Praha2 tel: +420 224 919 293, 224 915 402 * E-mail: <a href="mailto:tis@mbox.cesnet.cz">tis@mbox.cesnet.cz</a></b>
---	---

---

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

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná podle legislativy Evropské unie.

**2.2 Prvky označení****Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-3K

---

## 2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

---

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.1 látkou

vzorec	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> O <sub>4</sub> (Hill)
Č.E.S	202-730-7
Molární hmotnost	154,12 g/mol

Poznámky Žádné nebezpečné příměsi podle Nařízení (ES) č. 1907/2006.

### 3.2 Směs

Nevztahuje se

---

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.

Po kontaktu s pokožkou: opláchněte velkým množstvím vody. Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv.

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody.

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

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné toxické symptomy nebyly popsány.

### 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

---



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-3K

---

## *Vhodná hasiva*

Voda, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Pěna, Suchý prášek

## *Nevhodná hasiva*

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Hořlavý/á.

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

### **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.

---

## **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 inhalaci prachu. 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**

Nevylévejte 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.

Vytřete do sucha. Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy. Zabraňte vytváření prachu.

### **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 vyslechte. 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. Mimo dosah hořlavých materiálů a tepelných a zážehových zdrojů.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-3K

---

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.

---

## 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

postříkání:

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

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](http://www.klc.de)).

#### *Ochrana dýchacích cest*

je nezbytné, když se vytváří prach

Doporučený typ filtru: Filtr P 1 (podle DIN 3181) pro tuhé částice inertních sloučenin

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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-3K

## Omezování expozice životního prostředí

Nevylévejte do kanalizace.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	pevný
Barva	běžový
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nevztahuje se
pH	cca. 2,3 při 10 g/l 25 °C
Bod tání	234 - 238 °C
Bod varu	Žádná informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	Žádná informace není k dispozici.
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	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota	Žádná informace není k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	84 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: 0,86 (experimentální) (Externí MSDS) Nepředpokládá se bioakumulace.
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-3K

---

Teplota rozkladu	> 236 °C
Dynamická viskozita	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	žádné

## 9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení	> 500 °C Metoda: DIN 51794
Sypná měrná hmotnost	cca.700 kg/m <sup>3</sup>

---

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Následující se týká obecně hořlavých organických látek a směsí: při dostatečně jemném rozložení a při zvíření, lze obecně předpokládat nebezpečí výbuchu prachu.

### 10.2 Chemická stabilita

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

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:  
Fluor, Kyslík, Silná oxidační činidla

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teploty nad bodem tání.

### 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

*Akutní orální toxicitu*

LD50 Krysa: 4.160 mg/kg (Externí MSDS)

*Akutní inhalační toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Akutní dermální toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114537
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant® N-3K

---

## *Kožní dráždivost*

Králík

Výsledek: Nedráždí.

(Externí MSDS)

## *Oční dráždivost*

Králík

Výsledek: Nedochozí k dráždění očí

(Externí MSDS)

## *Senzibilizace*

Tyto informace nejsou k dispozici.

## *Mutagenita v zárodečných buňkách*

### *Genotoxicitě in vitro*

Test podle Amese

Výsledek: negativní

(Externí MSDS)

## *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.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

---

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### *Toxicita pro ryby*

LC0 *Leuciscus idus* (Jesen zlatý): 500 mg/l; 48 h (Externí MSDS)

#### *Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé*

Imobilizace EC50 *Daphnia magna* (perloočka velká): 616 mg/l; 48 h (Databáze ECOTOX)

#### *Toxicita pro bakterie*

EC0 *Pseudomonas fluorescens*: 100 mg/l (Externí MSDS)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-3K

---

## *Biologická odbouratelnost*

> 80 %

Směrnice OECD 301D pro testování

Látka snadno biologicky odbouratelná.

## **12.3 Bioakumulační potenciál**

*Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda*

log Pow: 0,86

(experimentální)

(Externí MSDS) Nepředpokládá se bioakumulace.

## **12.4 Mobilita v půdě**

Žádná informace není k dispozici.

## **12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB**

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

## **12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

---

## **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](http://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)**

<b>14.1 UN číslo</b>	UN 3316
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Třída</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II
<b>14.5 Environmentally hazardous</b>	--
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	ano
Kód omezení průjezdu tunelem	E

### **Vnitrozemská lodní doprava (ADN)**

Není relevantní

### **Letecká přeprava (IATA)**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-3K

---

14.1 UN číslo UN 3316  
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku 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)

14.1 UN číslo UN 3316  
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku 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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC  
Není relevantní

TYTO PREPRAVNÍ 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

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114537  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení (celkového) dusíku Metoda: fotometrická 0.5 - 15.0 mg/l N Spectroquant®  
N-3K

---

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. 1907/2006 (REACH), článku 57.

*Vnitrostátní právní předpisy*

Třída skladování 5.1 B

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.

### 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.*