

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

Datum revize 05.06.2017

Verze 6.0

---

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

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®
	TOC
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**

Tato směs 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.

**2.3 Další nebezpečnost**

Není známo.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®
	TOC

---

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

Chemická podstata                      Vodný roztok anorganických a organických sloučenin.

### 3.1 látkou

Nevztahuje se

### 3.2 Směs

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

---

## 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. Odstraňte kontaktní čočky.

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

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

*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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®
	TOC

---

*Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče*  
Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

---

## 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. 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

Není třeba přijímat žádná bezpečnostní opatření.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení materiálů.  
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 si vyslečte. Po práci se substancí si umyjte ruce.

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

#### *Skladovací podmínky*

Suchý/lá. Těsně uzavřené. Neskladujte v blízkosti hořlavých materiálů. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

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

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

### 8.2 Omezování expozice

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC

---

## Technická opatření

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

Viz sekce 7.1

## Individuální ochranná opatření

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

### *Ochrana očí a obličeje*

Ochranné brýle

### *Ochrana rukou*

těsný kontakt:

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

postřikání:

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

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 (postřikání).

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*

Není vyžadováno s výjimkou tvorby aerosolu.

---

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	kapalný
Barva	fialový
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nevztahuje se
pH	cca. 10 při 20 °C

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC

---

Bod tání	Žádná informace není k dispozici.
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	cca.1,00 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	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	žádné

## 9.2 Jiné údaje

žádné

---

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Viz sekce 10.3

### 10.2 Chemická stabilita

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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®
	TOC

---

## 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Všeobecně známí reakční partneři vody.

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

## 10.5 Neslučitelné materiály

informace nejsou k dispozici

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

informace nejsou k dispozici

---

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Směs

##### *Akutní orální toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Akutní inhalační toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Akutní dermální toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Kožní dráždivost*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Oční dráždivost*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Senzibilizace*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Mutagenita v zárodečných buňkách*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Karcinogenita*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Toxicita pro reprodukci*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Teratogenita*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice*

Tyto informace nejsou k dispozici.

##### *Nebezpečnost při vdechnutí*

Tyto informace nejsou k dispozici.

### 11.2 Další informace

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC

---

Vzhledem k nízké koncentraci komponentů obsažených v tomto výrobku je riziko relativně nepravděpodobné.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

---

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### Směs

#### 12.1 Toxicita

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC

---

## 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. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC

---

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

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 5.1B

Údaje se týkají celého balení.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC

---

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

---

## ODDÍL 16. Další informace

### **Pokyny pro školení**

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktaž 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.*

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

Datum revize 05.06.2017

Verze 6.0

---

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

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®
	TOC-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)**

Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1, H290

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-1K

---

## 2.2 Prvky označení

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

*Výstražné symboly nebezpečnosti*



*Signálním slovem*

Varování

*Standardní věty o nebezpečnosti*

H290 Může být korozivní pro kovy.

## 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

kyselina sírová ( $\geq 1\%$  -  $< 5\%$ )

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

7664-93-9      01-2119458838-20-

XXXX

Látky a směsi korozivní pro kovy, Kategorie 1, H290

Žíravost pro kůži, Kategorie 1A, H314

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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/ Spectroquant® TOC-1K

---

---

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch.

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

Po zasažení očí: oči vypláchněte velkým množstvím vody, víčka přitom držte široce rozevřená. V případě nutnosti vyhledejte očního lékaře. Odstraňte kontaktní čočky.

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

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádná informace není k dispozici.

---

## ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

*Vhodná hasiva*

Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

*Nevhodná hasiva*

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka.

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

*Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče*

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.

*Další informace*

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

---

## 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. 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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®
	TOC-1K

---

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. Chemisorb® 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 vyslechte. Doporučuje se používání ochranného krému. Po práci se substancí si umyjte ruce.

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

*Skladovací podmínky*

Suchý/lá. Těsně uzavřený. Neskladujte v blízkosti hořlavých materiálů. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

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 nepředvídájí žádná jiná specifická použití.

---

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-1K

## 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*

Ochranné brýle

#### *Ochrana rukou*

těsný kontakt:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-1K

---

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

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 Dermatrill® L (těsný kontakt), KCL 741 Dermatrill® L (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*  
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 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**

Nenechejte vniknout do kanalizace.

---

## **ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Forma	kapalný
Barva	bezbarvý
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nevztahuje se
pH	cca. 0,6 při 20 °C
Bod tání	Žádná informace není k dispozici.
Bod varu	Žádná informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	Žádná informace není k dispozici.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-1K

---

Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Horní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Tlak páry	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Hustota	1,03 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	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	žádné

## 9.2 Jiné údaje

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

---

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

má korozivní účinky

### 10.2 Chemická stabilita

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

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Všeobecně známí reakční partneři vody.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-1K

---

informace nejsou k dispozici

## 10.5 Neslučitelné materiály

tkáně zvířat/rostlin

Kovy

Při reakci s kovy se uvolňuje vodík.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

informace nejsou k dispozici

---

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Směs

*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*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Oční dráždivost*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Senzibilizace*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Mutagenita v zárodečných buňkách*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Karcinogenita*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Toxicita pro reprodukci*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Teratogenita*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Nebezpečnost při vdechnutí*

Tyto informace nejsou k dispozici.

### 11.2 Další informace

Po kontaktu s pokožkou: při nesprávném zacházení může dojít k podráždění. Po zasažení očí: za určitých okolností může dojít k poškození rohovky. Po požití: může dojít k poškození zasažených sliznic.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-1K

---

## Složky

### *kyselina sírová*

*Mutagenita v zárodečných buňkách*

*Genotoxicita in vitro*

Test podle Amese

Salmonella typhimurium

Výsledek: negativní

(HSDB)

---

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### Směs

#### 12.1 Toxicita

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

*Dodatkové ekologické informace*

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

## Složky

### *kyselina sírová*

*Toxicita pro ryby*

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

Analytické monitorování: ano(ECHA)

*Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé*

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

Analytické monitorování: ano

Směrnice OECD 202 pro testování

*Toxicita pro řasy*

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

Analytické monitorování: ano

Směrnice OECD 201 pro testování

*Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)*

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

Analytické monitorování: ano(ECHA)

---

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-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.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-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 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	5.1B
Údaje se týkají celého balení.	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-1K

---

## 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*

Varování

*Standardní věty o nebezpečnosti*

H290 Může být korozivní pro kovy.

### 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 05.06.2017

Verze 6.0

---

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

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®
	TOC-2K
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	7727-21-1

**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)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-2K

---

Oxidující tuhá látka, Kategorie 3, H272

Akutní toxicita, Kategorie 4, Orálně, 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, Dýchací systém, H335

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

## 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 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-2K

---

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.

## 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.

Obsahuje: Peroxodisíran draselný

Č. indexu 016-061-00-1

## 2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

---

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.1 látkou

vzorec  $K_2O_8S_2$  (Hill)  
Č. indexu 016-061-00-1  
Č.ES 231-781-8

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-2K

---

Molární hmotnost 270,32 g/mol

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

*Chemický název (Koncentrace)*

Č. CAS Registrační číslo Klasifikace

Peroxodisíran draselný (<= 100 % )

7727-21-1 \*)

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

\*) 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.

## 3.2 Směs

Nevztahuje se

---

## 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.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-2K

---

## 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*

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

### 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. Vyklid'te zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Pro ochranné prostředky viz. sekce 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

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

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

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l  
Spectroquant®  
TOC-2K

---

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.

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte.

*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

*Skladovací podmínky*

Suchý/lá. Těsně uzavřené. Neskladujte v blízkosti hořlavých materiálů. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

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

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

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

Viz sekce 7.1

#### Individuální ochranná opatření

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

*Ochrana očí a obličeje*

Ochranné brýle

*Ochrana rukou*

těsný kontakt:

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

postřikání:

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-2K

---

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).

*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 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**

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
Prahová hodnota zápachu	Nevztahuje se
pH	cca. 3,2 při 50 g/l 20 °C
Bod tání	100 °C (rozklad)
Bod varu/rozmezí bodu varu	Nevztahuje se, rozkládá se
Bod vzplanutí	nedochází ke vzplanutí
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-2K

---

Hořlavost (pevné látky, plyny)	Tento výrobek není hořlavý.
Dolní mez výbušnosti	Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	Nevztahuje se
Tlak páry	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota par	Žádná informace není k dispozici.
Hustota	2,48 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota	Žádná informace není k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	50 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nevztahuje se
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	cca.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.

## 9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení	nehořlavý/á
Sypná měrná hmotnost	cca.1.150 kg/m <sup>3</sup>

---

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

silně oxidační činidlo

### 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:

Prudké reakce možné s:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-2K

---

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

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teploty nad bodem tání.

## 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

#### *Akutní orální toxicitu*

LD50 Krysa: 802 mg/kg (RTECS)

#### vstřebávání

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

#### *Akutní inhalační toxicitu*

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

#### *Akutní dermální toxicitu*

Tyto informace nejsou k dispozici.

#### *Kožní dráždivost*

Dráždí kůži.

#### *Oční dráždivost*

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### *Senzibilizace*

Zkušenosti u člověka

Výsledek: pozitivní

(Lit.)

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

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.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-2K

---

*Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice*

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Cílové orgány: Dýchací systém

*Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice*

Tyto informace nejsou k dispozici.

*Nebezpečnost při vdechnutí*

Tyto informace nejsou k dispozici.

## 11.2 Další informace

Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

---

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

*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)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná informace není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

*Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda*

Nevztahuje se

### 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

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-2K

---

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

*Metody nakládání s odpady*

Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

Odpad musí být likvidován v souladu se národními a místními předpisy. Uchovávejte 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.

---

## 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.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-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	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 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. 114878  
Název výrobku Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant®  
TOC-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 5.1B

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.

### Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

### Označení

*Výstražné symboly nebezpečnosti*



*Signálním slovem*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č.	114878
Název výrobku	Kyvetový test pro stanovení TOC Metoda: fotometrická 5.0 - 80.0 mg/l Spectroquant® TOC-2K

---

## 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

### **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.*