

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 27.07.2012

Verze 17.13

## ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Katalog č.	102222
Název výrobku	Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®
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.

### 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.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
----------------	---

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Německo * Tel. +49 6151 72-2440
Odpovědné oddělení	EQ-RS * 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: [tis@mbox.cesnet.cz](mailto:tis@mbox.cesnet.cz)

## ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Akutní toxicita, Kategorie 3, Vdechnutí, H331  
Akutní toxicita, Kategorie 3, Kožní, H311  
Akutní toxicita, Kategorie 3, Orálně, H301  
Karcinogenita, Kategorie 2, H351  
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 1, H372  
Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 3, H412  
Nebezpečný pro ozonovou vrstvu, Kategorie 1, H420  
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

#### Klasifikace (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)

T	Toxický	R23/24/25 - 48/23
Carc.Cat.3	Kategorie karcinogenity 3	R40 R52/53
N	Nebezpečný pro životní prostředí	R59

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

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

Katalog č.

102222

Název výrobku

Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

## 2.2 Prvky označení

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

#### *Výstražné symboly nebezpečnosti*



#### *Signálním slovem*

Nebezpečí

#### *Standardní věty o nebezpečnosti*

H301 + H311 + H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H420 Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry

#### *Pokyny pro bezpečné zacházení*

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.

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.

P309 + P310 PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah/ obalu v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

#### **Omezené označení (≤125 ml)**

#### *Výstražné symboly nebezpečnosti*



#### *Signálním slovem*

Nebezpečí

#### *Standardní věty o nebezpečnosti*

H301 + H311 + H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H420 Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry

#### *Pokyny pro bezpečné zacházení*

P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.

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

P309 + P310 PŘI expozici nebo necítíte-li se dobře: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah/ obalu v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.



Č. indexu

602-008-00-5

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

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

**Označení (67/548/EHS nebo 1999/45/ES)**



<i>Symbol(y)</i>	 T  N	Toxický Nebezpečný pro životní prostředí
<i>R-věty</i>	23/24/25-40-48/23-59-52/53	Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití. Podezření na karcinogenní účinky. Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním. Nebezpečný pro ozonovou vrstvu. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
<i>S-věty</i>	23-36/37-45-59-61	Nevdechujte páry. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). Informujte se u výrobce nebo dodavatele o regeneraci nebo recyklaci. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Další informace

Pouze pro výzkum, vývoj, analýzu nebo speciální průmyslové postupy (76/769/EEC).

Č.ES 200-262-8 Označení ES

**Omezené označení (<=125 ml)**

<i>Symbol(y)</i>	 T  N	Toxický Nebezpečný pro životní prostředí
<i>R-věty</i>	23/24/25-40-48/23-52/53	Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití. Podezření na karcinogenní účinky. Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
<i>S-věty</i>	36/37-45-59	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). Informujte se u výrobce nebo dodavatele o regeneraci nebo recyklaci.

**2.3 Další nebezpečnost**

Není známo.

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách**

vzorec	CCl <sub>4</sub> (Hill)
Č. CAS	56-23-5
Č. indexu	602-008-00-5
Č.ES	200-262-8
Molární hmotnost	153,82 g/mol

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

*Chemický název (Koncentrace)*

Č. CAS	Registrační číslo	Klasifikace
Tetrachlormethan (<= 100 %)		
56-23-5	*)	Karcinogenita, Kategorie 2, H351 Akutní toxicita, Kategorie 3, H331 Akutní toxicita, Kategorie 3, H311 Akutní toxicita, Kategorie 3, H301 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 1, H372 Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 3, H412

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

Nebezpečný pro ozonovou vrstvu, Kategorie 1, H420

\*) 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.

## Nebezpečné složky (1999/45/ES)

*Chemický název (Koncentrace)*

Č. CAS Klasifikace

*Tetrachlormethan (<= 100 %)*

56-23-5 T, Toxický; R23/24/25-48/23

Carc.Cat.3; R40

R52-53

N, Nebezpečný pro životní prostředí; R59

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. Pokud dojde k zástavě dechu: aplikujte mechanickou ventilaci, pokud je to nutné, použijte kyslíkovou masku. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

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

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

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

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky, zástava dechu, bolest žaludku, Závrat, Bezvědomí, narkóza, krvavý průjem, Nevlnost, Zvracení, Bolesti hlavy, Závrat

### 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.

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

Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary.

Při požáru se může uvolňovat:

Plynný chlorovodík, Fosgen

---

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

### 5.3 Pokyny pro hasiče

#### *Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče*

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

#### *Další informace*

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

---

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. 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

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.

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

Nevdechujte výpary.

### 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

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

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

Těsně uzavřené. Skladujte na dobře větraném místě. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Skladovací teplota: bez omezení.

### 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. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

**Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

*Složky*

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Poznámky
<i>Tetrachlormethan (56-23-5)</i>			
CZ OEL	Přípustný expoziční limit (PEL): Účinky při styku s kůží:	10 mg/m <sup>3</sup>	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.
	Nejvyšší přípustné koncentrace:	20 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**

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.

*Hygienická opatření*

Kontaminovaný oděv ihned vyslechte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej. Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte.

*Ochrana očí a obličeje*

Ochranné brýle

*Ochrana rukou*

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	Viton (R)
Tloušťka rukavic:	0,70 mm
Doba průniku:	> 480 min

postřikání:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,40 mm
Doba průniku:	> 240 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 730 Camatril® -Velours (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).

*Další ochranné prostředky*

ochranný oděv

*Ochrana dýchacích cest*

je nezbytné, když dojde k vytváření výparů/aerosolu.

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

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

Doporučený typ filtru: Filtr A (podle DIN 3181) pro výpary organických 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.

**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	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
pH	Žádná informace není k dispozici.
Bod tání	-23 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	76,7 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	nepoužitelné
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	120 hPa při 20 °C
Relativní hustota par	5,3
Relativní hustota	1,59 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	0,8 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log POW: 2,75 (23 °C) Směrnice OECD 107 pro testování Nepředpokládá se bioakumulace.
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	> 100 °C

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

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

Dynamická viskozita	0,96 mPa.s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.
Oxidační vlastnosti	Žádná informace není k dispozici.

### 9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení	> 982 °C
Kinematická viskozita	< 0,001 mm <sup>2</sup> /s při 20 °C

---

## 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 výbuchu s:

Alkalické kovy, Kovy alkalických zemin, silicid vápníku, Fluor, silany, Hliník, Zinek, Kovy, chloristany, chlorečnany

Prudké reakce možné s:

halogenidy hliníku, triethylaluminium, alkalické amidy, jodid boritý, halogen-halogenové sloučeniny, amid sodný, oxid dusičitý, Kyslík

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání (rozklad).

### 10.5 Neslučitelné materiály

Železo, různé plasty, Měď, Lehké kovy, kovové slitiny

### 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: 1.770 mg/kg (Lit.) (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, Doplněk VI)

vstřebávání

Symptomy: Nevolnost, bolest žaludku, Zvracení, krvavý průjem, Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii., Po vdechnutí zvratků může dojít k selhání činnosti plic.

*Akutní inhalační toxicitu*

LC50 krysa: 51,1 mg/l; 4 h (RTECS) (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, Doplněk VI)

LCLO člověk: 6,4 mg/l(RTECS)

vstřebávání

Symptomy: podráždění sliznic, zástava dechu

---



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

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

*Akutní dermální toxicitu*

LD50 krysa: 5.070 mg/kg (RTECS) (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008, Doplněk VI)

vstřebávání

*Kožní dráždivost*

králík

Výsledek: mírné podráždění

(IUCLID)

*Oční dráždivost*

králík

Výsledek: mírné podráždění

(IUCLID)

*Genotoxicitě in vitro*

Test podle Amese

Salmonella typhimurium

Výsledek: pozitivní

(IUCLID)

*Účinky CMR*

Karcinogenita:

Podezření na vyvolání rakoviny.

*Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice*

Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, jediná expozice.

*Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice*

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

*Nebezpečnost při vdechnutí*

Klasifikační kritéria nejsou pokud se týče dostupných údajů splněna.

## 11.2 Další informace

Další toxikologické údaje:

Po příjmu:

Bolesti hlavy, Závrat, Bezvědomí, narkóza

Po uplynutí latentního období:

Poškození:

Játra, Ledviny

Další údaje:

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

---

## ODDÍL 12. Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

*Toxicita pro ryby*

LC50 Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá): 27 mg/l; 96 h (IUCLID)

*Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé*

EC50 Daphnia magna (perloočka velká): 29 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxicita pro řasy*

IC5 M.aeruginosa: 105 mg/l; 8 d (IUCLID) (maximální přípustná toxická koncentrace)

*Toxicita pro bakterie*

EC50 Photobacterium phosphoreum: 5,6 mg/l; 5 min (Lit.)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

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

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

*Biologická odbouratelnost*

Látka nepadno biologicky odbouratelná.

*Ratio BOD/ThBOD*

BSK5 0 %

(Lit.)

**12.3 Bioakumulační potenciál**

*Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda*

log POW: 2,75 (23 °C)

Směrnice OECD 107 pro testování

Nepředpokládá se bioakumulace.

**12.4 Mobilita v půdě**

*Distribuce mezi složkami životního prostředí*

Adsorpce/půda

log Koc: 2,18

(experimentální)

Středně mobilní v půdách

**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**

*Henryho konstanta*

2250 Pa·m<sup>3</sup>/mol

(IUCLID) Rozptýlení převážně vzduchem.

*Stabilita ve vodě*

Pomalý rozklad.

*Dodatkové ekologické informace*

Biologické účinky:

Nebezpečný/á pro zdroje pitné vody.

Látka, která může představovat nebezpečí pro strukturu a/nebo funkci ozónové stratosférické vrstvy podle Směrnice EU č. 3093/94.

Další ekologické informace

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

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

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

---

### ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

*Metody nakládání s odpady*

Odpad musí být likvidován v souladu se směrnicí o odpadech 2008/98/ES a dalšími národními a místními normami a 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 Číslo OSN	UN 1846
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CARBON TETRACHLORIDE
14.3 Třída	6.1
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
Kód omezení průjezdu tunelem	D/E

#### Vnitrozemská lodní doprava (ADN)

Není relevantní

#### Letecká přeprava (IATA)

14.1 Číslo OSN	UN 1846
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CARBON TETRACHLORIDE
14.3 Třída	6.1
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ne

#### Námořní doprava (IMDG)

14.1 Číslo OSN	UN 1846
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CARBON TETRACHLORIDE
14.3 Třída	6.1
14.4 Obalová skupina	II
14.5 Environmentally hazardous	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
EmS	F-A S-A

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

Není relevantní

---

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

Katalog č. 102222  
Název výrobku Tetrachlormethan pro analýzu EMSURE®

---

**ODDÍL 15. Informace o předpisech**

**15.1 Nařízení 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  
Toxický  
2  
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. Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovnic.

*Vnitrostátní právní předpisy*

Třída skladování 6.1B

**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.**

H301 Toxický při požití.  
H311 Toxický při styku s kůží.  
H331 Toxický při vdechování.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H420 Poškozuje veřejné zdraví a životní prostředí tím, že ničí ozon ve svrchních vrstvách atmosféry

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

R23/24/25 Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití.  
R40 Podezření na karcinogenní účinky.  
R48/23 Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
R52 Škodlivý pro vodní organismy.  
R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
R53 Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
R59 Nebezpečný pro ozonovou vrstvu.

**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.*

---