

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 17.6.2005

Strana: 1 ze 6

Datum revize č.1: 8.5.2006

Název výrobku:

**Chemosan / 1506 /**

### 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE, DOVOZCE, PRVNÍHO DISTRIBUTORA, NEBO DISTRIBUTORA

- 1.1** Chemický název látky/obchodní název přípravku: **Chemosan**  
Číslo CAS: **nemá přípravek**  
Číslo ES (EINECS): **nemá přípravek**  
Další názvy látky:
- 1.2** Použití látky nebo přípravku: **Dezinfekční účinná látka**
- 1.3** Identifikace výrobce / dovozce / prvního distributora, nebo distributora:  
Jméno nebo obchodní jméno: **CHEMOFORM CZ s.r.o.**  
Místo podnikání nebo sídlo: **Nad Safinou 348; 252 42 Vestec**  
Spisová značka: **C 97605 vedeného u rejstříkového soudu v Praze**  
Identifikační číslo: **27118096**  
Telefon: **+420 244 913 137**  
Fax: **+420 244 913 137**  
**Výrobce:**  
Jméno nebo obchodní jméno: **CHEMOFORM GmbH&Co.Kg**  
Místo podnikání nebo sídlo: **Heinrich-Otto-Str. 28**  
**D-73240 Wendlingen**  
Identifikační číslo:  
Telefon: **+49 (0)7024/92030-0**  
Fax: **+49 (0)7024/92030-19**
- 1.4** Nouzové telefonní číslo: **606108702, 224919293, 224915402, 224914575**  
(Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

### 2. INFORMACE O SLOŽENÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Chemická charakteristika: **Kvartérní amoniové sloučeniny, 2,5 – 10%**

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS	EINECS / Indexové číslo	Nebezpečná složka	Konc. %	Symbol	R-věty	S-věty
68391-01-5	269-919-4	c12-c18) alkyldimethylbenzyl amonium chlorid	2,5 - 10	C	22-34	
7173-51-5	230-525-2 612-131-00-6	Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	2,5 - 10	C	22-34	(2-)26-36/37/39-45
67-63-0	200-661-7 603-117-00-0	Propan-2-ol	≤ 2,5	F, Xi	11-36-67	(2-)7-16-24/25-26

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R – vět viz. bod 16 bezpečnostního listu.

### 3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 3.1** Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku: Xn – Zdraví škodlivý. R 22 - Zdraví škodlivý při požití. R 36/38 - Dráždí oči a kůži.
- 3.2** Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:
- 3.3** Možné nesprávné použití látky/přípravku – další rizika:

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1** Všeobecné pokyny: Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 17.6.2005	Strana: 2 ze 6
Datum revize č.1: 8.5.2006	
Název výrobku:	<b>Chemosan / 1506 /</b>
<b>4.2 Při nadýchání:</b>	Přemístěte zasaženého na čerstvý vzduch. Při bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Pokud přetrvávají potíže, obraťte se na lékaře.
<b>4.3 Při styku s kůží:</b>	Ihned umýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout. Pokud přetrvávají potíže, obraťte se na lékaře.
<b>4.4 Při zasažení očí:</b>	Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody po dobu alespoň 15 minut při otevřených očních víčcích a důkladně v prostoru pod nimi. Obraťte se na lékaře.
<b>4.5 Při požití:</b>	Ihned se obraťte na lékaře.
<b>4.6 Další údaje:</b>	
<b>5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH</b>	
<b>5.1 Vhodná hasiva:</b>	CO <sub>2</sub> , hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
<b>5.2 Nevhodná hasiva:</b>	
<b>5.3 Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí látky / přípravku, produkty hoření nebo vznikající plyny:</b>	
<b>5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:</b>	Ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.
<b>5.5 Další údaje:</b>	
<b>6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU</b>	
<b>6.1 Preventivní opatření na ochranu osob:</b>	Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 8.
<b>6.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:</b>	Zředit velkým množstvím vody. Zamezit úniku do spodních / povrchových vod a kanalizace. Při proniknutí do vody nebo kanalizace uvědomit příslušné správní orgány.
<b>6.3 Doporučené metody čištění a znehodnocení:</b>	Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
<b>7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU</b>	
<b>7.1 Pokyny pro zacházení:</b>	Dodržovat běžná bezpečnostní opatření platná pro manipulaci s chemikáliemi ( viz. kapitola 8 ).
<b>7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení:</b>	
<b>7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:</b>	Viz. bod 6.2.
<b>7.1.3 Specifické požadavky nebo pravidla:</b>	
<b>7.2 Skladování:</b>	Žádné zvláštní požadavky. Nádrž držte neprodyšně uzavřenou.
<b>7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:</b>	
<b>7.2.2 Množstevní limity skladování, speciální požadavky:</b>	
<b>7.3 Specifické použití:</b>	Viz. technický list.
<b>8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB</b>	
<b>8.1 Expoziční limity:</b> NPK P v mg .m <sup>-3</sup> : iso-Propanol – průměrná: 500, mezní: 1000; D – Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.	
<b>8.2 Omezování expozice:</b>	
<b>8.2.1 Omezování expozice pracovníků:</b>	Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi.
<b>Osobní ochranné prostředky:</b>	
<b>8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů:</b>	Není nutná.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 17.6.2005	Strana: 3 ze 6
Datum revize č.1: 8.5.2006	
Název výrobku:	<b>Chemosan / 1506 /</b>

<b>8.2.1.2 Ochrana rukou:</b>	Ochranné rukavice.
<b>8.2.1.3 Ochrana očí:</b>	Uzavřené ochranné brýle.
<b>8.2.1.4 Ochrana kůže:</b>	Pracovní oděv.
<b>8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:</b>	
<b>8.3 Další údaje:</b>	Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce vodou a mýdlem. Nemněte si ani si nesahejte špinavými rukama do očí. Zamezit kontaktu s očima a pokožkou. Zašpiněné oblečení ihned vysvléknout, nenechávat ho uschnout. Udržovat v dostatečné vzdálenosti od potravin a nápojů a krmiv.

**9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

<b>9.1</b> Skupenství (při 20°C):	Kapalina
Barva:	
Zápach (vůně):	
<b>9.2</b> Hodnota pH (při °C):	
Bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	100°C
Bod vzplanutí (°C):	NA
Hořlavost:	
Samozápalnost:	Produkt není samozápalný
Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze
meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	
dolní mez (% obj.):	
Oxidační vlastnosti:	
Tenze par (při 20°C):	23 hPa
Hustota (při 20°C):	NA

Rozpustnost (při 20°C):	
ve vodě	Úplně mísitelné
v toluenu	
v tucích (včetně specifikace oleje):	
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	
Viskozita:	
<b>9.3</b> Teplota vznícení:	
Bod tání / rozmezí bodu tání (°C):	
Mísitelnost:	
Vodivost:	
<b>9.4 Další informace:</b>	

**10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

<b>10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit:</b>	Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní.
<b>10.2 Materiály, které nelze použít:</b>	
<b>10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:</b>	Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

**11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

<b>11.1 Akutní toxicita:</b>	
- LD <sub>50</sub> orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	
- LD <sub>50</sub> dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	
- LD <sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l <sup>-1</sup> ):	
- LD <sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ):	

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 17.6.2005

Strana: 4 ze 6

Datum revize č.1: 8.5.2006

Název výrobku:

**Chemosan / 1506 /**

- MAK hodnota (ppm):

**11.2 Subchronická – chronická toxicita:**

**11.2.1 Senzibilizace:**

Není známo žádné senzibilizující působení.

**11.2.2 Karcinogenita:**

**11.2.3 Mutagenita:**

**11.2.4 Toxicita pro reprodukci:**

**11.2.5 Zkušenosti u člověka:**

Dráždí kůži a sliznice. Dráždí oči.

**11.2.6 Provedení zkoušek na zvířatech:**

**11.2.7 Další údaje:**

Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 2

bezpečnostního listu. Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí: zdraví škodlivý, dráždivý.

**12. INFORMACE O EKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

**12.1 Ekotoxicita - akutní toxicita pro vodní organismy:**

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):

- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):

- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):

**12.2 Mobilita:**

**12.3 Persistence a rozložitelnost:**

**12.4 Bioakumulační potenciál:**

**12.5 Další nepříznivé účinky:**

**12.5.1 Toxicita pro ostatní prostředí:**

Zabraňte úniku i malého množství produktu do spodních / povrchových vod a kanalizace. Třída ohrožení vody 3 (Samozařazení): silně ohrožuje vodu. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.

**12.5.2 CHSK:**

**12.5.3 BSK<sub>5</sub>:**

**12.5.4 Další údaje:**

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

**13.1 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:**

Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy.

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

**13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:**

Dle příslušných předpisů a Zákona o odpadech

v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat podle platných právních úprav.

**13.3 Legislativa:**

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Číslo UN: 1760

**14.1 Pozemní přeprava ADR/RID:**

Třída: 8, Klasifikační kód: C9, Obalová skupina: III, Omezené množství: LQ19 ( 3L/30kg, 1L/20kg )

Bezpečnostní značky: 8

**14.2 Vnitrozemská vodní přeprava ADN/ADNR:**

Třída: 8

**14.3 Námořní přeprava IMDG:**

Třída: 8, Typ obalu: III, EmS: F-A, S-B, MFAG., Limited Quantity:

**14.4 Letecká doprava ICAO/IATA:**

Třída: 8, Typ obalu: III

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 17.6.2005

Strana: 5 ze 6

Datum revize č.1: 8.5.2006

Název výrobku:

**Chemosan / 1506 /**

**Další údaje:** přepravní název: „**LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.**“

**Poznámka: Pozor!**, pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.

## 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

15.1 Na obalu musí být uvedeno:

**Xn – Zdraví škodlivý**

**R – věty:**

R 22 Zdraví škodlivý při požití

R 36/38 Dráždí oči a kůži

**S - věty:**

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

S 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad

S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

**Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ – čtvercem, postaveným na vrchol s označením UN 1760 uprostřed. Jinak dle ADR.**

**Obsahuje: c12-c18) alkyldimethylbenzyl amonium chlorid – označení ES 269-919-4,**

**Didecyl(dimethyl)amonium-chlorid – označení ES 230-525-2, Propan-2-ol – označení 200-661-7.**

**Kvartérní amoniové sloučeniny, > 0,1kg/kg.**

**Označení distributora včetně tel. čísla a IČ**

**Hmatový symbol pro slepce - pro maloobchod.**

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

15.2 **Specifická ustanovení pro přípravku dle EU:**

**Biocidy**

Nařízení Komise (ES) č. 2032/2003 ze dne 4. listopadu 2003 ...,

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/8/ES ze dne 16. února 1998 o uvádění biocidních přípravků na trh."

120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh.

**„Před použitím čtěte přiložené pokyny“**

Číslo povolení biocidního přípravku. Forma přípravku. Účel a návod k použití, a dávkování.

Pravděpodobné nepříznivé účinky. Pokyny pro bezpečné zneškodnění, včetně zákazu opětovného použití obalu. Číslo, nebo označení šarže a údaj o době skladovatelnosti. Časové období, které se má dodržet mezi aplikacemi a následujícím použitím ošetřeného produktu. Pokyny pro první pomoc -viz. kap. č. 4.

**Dle zákona o ochraně ovzduší:**

nemusí se uvádět na obal.

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	g/ml
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,025 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,01500 kg/kg
Obsah netěkavých látek	97,5 %

15.3 **Používaná legislativa:** Zákon č. 356/2003 Sb.+ 345/2005 Sb.= 434/2005 Sb., v platném znění, Vyhláška č. 232/2004 Sb.+ 369/2005 Sb., vyhláška č. 231/2004 Sb.+ 460/2005 Sb.(a souvisejících zákonů č. 219/2004 Sb.,č. 220/2004 Sb., č. 221/2004 Sb.+ 109/2005 Sb., 222/2004 Sb., 223/2004 Sb., 234/2004 Sb.,

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle vyhlášky č. 231/2004 Sb.)

Datum vydání: 17.6.2005

Strana: 6 ze 6

Datum revize č.1: 8.5.2006

Název výrobku:

**Chemosan / 1506 /**

443/2004 Sb., 426/2004 Sb., 427/2004 Sb., 164/2004 Sb., 120/2002 Sb.+ 125/2005 Sb.) zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, vyhláška č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli a 432/2003 Sb. Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, vyhláška č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, sdělení č. 33/2005 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) sdělení č. 34/2005 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb.(RID), české státní normy, harmonizované normy, atd...

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### R – věty:

- R 11 Vysoce hořlavý
- R 22 Zdraví škodlivý při požití
- R 34 Způsobuje poleptání
- R 36 Dráždí oči
- R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

### Pokyny pro školení :

### Doporučená omezení:

**Poskytování technických informací:** viz. bod 1.3.

**Zdroje údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.

Všechny obsahové látky tohoto výrobku jsou uvedeny v EINECS nebo ELINCS.

NA-neuvedeno / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

Zpracoval: Orgoník Milan, autorizace č. 810/30/99 tel.č. +420606108702, mail:[poradce@adr-rid.org](mailto:poradce@adr-rid.org)