

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 1 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku:** TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C
Identifikační číslo: NA
Registrační číslo: NA
Jiné prostředky identifikace: NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Určená použití: Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů.
Nedoporučená použití: Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití
Zpráva o chemické bezpečnosti: Neří
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Dodavatel:
Jméno nebo obchodní jméno: **Den Braven Czech and Slovak a.s.**
Místo podnikání nebo sídlo: **793 91 Úvalno 353**
Spisová značka: **oddíl B vložka 2951**
vedená u rejstříkového soudu v Ostravě
Identifikační číslo: **26872072**
Telefon: **+420554648200**
Fax: **+420554648 205**
- Odborně způsobilá osoba:**
Dodavatele: **Orgoník Milan**
E-mail: info@chemipo.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** **224919293 , 224915402**
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**
podle nařízení 1272/2008/ES: Flam. Liq. 3; H226 Hořlavá kapalina a páry. Eye Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Při úniku do volného prostoru se rychle odpařuje, páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad zemí. Se vzduchem tvoří výbušnou směs. Na pokožku a oči působí dráždivě. Páry působí narkoticky, příznakem je pocit opilosti, únava, bolesti hlavy. Může způsobit nepříznivé účinky ve vodní složce životního prostředí. Není-li produkt uchovávan v původním obalu, je možná záměna s alkoholickými nápoji.

2.2. Prvky označení:

podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)

výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:



signální slovo/slova:

Varování

standardní věta/věty o nebezpečnosti:

H226 Hořlavá kapalina a páry
H319 Způsobuje vážné podráždění očí

pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku
P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 2 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený
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

doplňující informace na štítku:

EUH208 – „Obsahuje Aroma. Může vyvolat alergickou reakci.“

Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ –  . Jinak dle ADR.

Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: Hořlavina II. Třídy nebezpečnosti.

Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

Specifická ustanovení pro směs dle EU:

Nařízení ES č.648/2004 + Nařízení ES č. 907/2006 v platném znění – **detergenty.**

Složení: méně než 5 % obsahu aniontových povrchově aktivních látek, ethanol, barvivo, aroma.

Jakmile jsou látky nebo směsi, na něž se vztahuje toto nařízení, uvedeny na trh, je výrobce odpovědný za správné provedení příslušných zkoušek o rozložitelnosti. Musí mít rovněž k dispozici dokumentaci o provedených zkouškách, aby prokázal soulad s tímto nařízením a doložil, že je oprávněn vykonávat vlastnická práva vztahující se k výsledkům zkoušek, která jsou odlišná od práv na již veřejně přístupné výsledky zkoušek.

K prodeji spotřebiteli, musí být na obalu uvedeny čitelně, viditelně a nesmazatelně tyto informace:

- název a obchodní název výrobku;
- název nebo obchodní název či obchodní značka a úplná adresa a telefonní číslo osoby odpovědné za uvedení výrobku na trh;
- adresa, internetové stránky, případně adresa elektronické pošty, a telefonní číslo, na kterém si lze vyžádat datový list
- Na obalu detergentů musí být uveden obsah v souladu se specifikacemi stanovenými v příloze VII A. V případě potřeby musí být na obalu uveden též návod k použití a zvláštní bezpečnostní opatření.
- Nesmí být grafická vyobrazení ovoce, která mohou uvést uživatele v omyl, pokud jde o použití kapalných výrobků, nesmějí objevit na obalech, ve kterých jsou detergenty nabízeny k prodeji spotřebiteli.

2.3. Další nebezpečnost: Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.

Dle zákona o ochraně ovzduší: Není nutno uvádět na etiketu, nebo štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uvede se Kategorie a VOC v g/l.

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	0,9474 g/cm ³
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,61 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,31811 kg/kg
Obsah netěkavých látek	39 %
Kategorie : Neuvedeno	skutečný obsah VOC při aplikaci max. 577,914 g/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012 Strana: 3 ze 11
Datum revize č.7: 26.9.2015
Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

Chemická charakteristika:

Směsi.

Popis:

Roztok vody, aditiv, modrého barviva, tenzidu a níže

uvedených chemických látek.

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3		3.2.1, 3.2.3
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>		<i>Poznámka</i>
Ethan-1,2-diol 02-2119752517-33-0000	603-027-00-1	107-21-1 203-473-3	< 2	Acute Tox. 4	H302	CLP+PEL
Ethanol 01-2119457610-43-0000	603-002-00-5	64-17-5 200-578-6	< 57	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2	H225 H319	CLP+PEL+VYR
Butanon 02-2119752535-35-0000	606-002-00-3	78-93-3 201-159-0	< 2	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	CLP+PEL

Poznámka: Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

4.1 Popis první pomoci:

Při nadýchání:

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno vlažnou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. **Nepoužívat neutralizační roztok!** Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

Při požití:

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Při nadýchání:

Při obvyklém způsobu použití a zachovávání základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

Při styku s kůží:

Místně účinkuje dráždivě.

Při zasažení očí:

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

Při požití:

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Nejsou nutné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 4 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: Tříštetý vodní proud, vodní mlha, prášek, střední nebo těžká pěna.

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Hrozí nebezpečí prudké reakce, nebo výbuchu. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušnou směs, která se může šířit do větších vzdáleností. Páry jsou těžší než vzduch, hromadí se při zemi a v uzavřených prostorech. Při hoření se může uvolňovat oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Nádoby mohou vlivem tepla vybuchnout. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte penou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

5.3 Pokyny pro hasiče: Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, izolační dýchací přístroj a ochranný oděv. Nádoby v nebezpečné oblasti ochlazujte tříštetým vodním proudem. Směs nevylévejte do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Pro únik ze zamořeného prostoru použít masku s filtrem proti organickým plynům a parám. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Odstranit všechny zdroje vznícení. Uzavřete místo nehody.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Zachytit adsorpčním materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, šterkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 8. Zabraňte přímému kontaktu s kůží a očima. Nevdechujte páry a aerosoly. Odstraňte všechny zdroje zápalu. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti ochrany zdraví. Uchovávejte v originálních obalech. Dbejte pokynů uvedených na etiketě a na protipožární opatření. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě, mimo dosah zdrojů vznícení. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Elektrické zařízení v uzavřených skladech musí být v nevybušném provedení. Neskladujte společně s alkalickými kovy, nebo oxidačními činidly. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 5 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m ⁻³			
Ethanol	64-17-5	1000	3000		0,532
Ethylenglykol	107-21-1	50	100	D	0,394
2-Butanon	78-93-3	600	900	I	0,339

Poznámky:

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

S - látka má senzibilizační účinek.

P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.

P - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

** - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES): Zapracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty:(vyhl. 432/2003 Sb.) Nejsou stanoveny.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC: Zatím nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice: Zabezpečit dokonalé větrání/odsávání na pracovišti.

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí. Zašpiněný, nasáknutý oděv ihned svléknout.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

a) Ochrana očí a obličeje: Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

b) Ochrana kůže:

- Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné vůči chemikáliím označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic:

PVC.

- Jiná ochrana:

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 6 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

e) Ochrana dýchacích cest: Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. použijte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

d) Tepelné nebezpečí: Neuvedeno.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a kanalizace. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) vzhled (při 20°C): Modrá kapalina
b) zápach: Charakteristický
c) prahová hodnota zápachu: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
e) bod tání/tuhnutí: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
g) bod vzplanutí: 24 - 26°C
h) rychlost vypařování: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
i) hořlavost (pevné látky, plyny): Produkt je hořlavý
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: 3,6 - 19 % (Ethanol)
k) tlak páry (při 20°C): 5,6 kPa (Ethanol)
l) relativní hustota par: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota (při 20°C): 0,9474 g/cm³ (Ethanol)
n) rozpustnost ve vodě: Mísitelné
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení: Produkt není samozápalný
q) teplota rozkladu: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita (při 20°C): Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
s) výbušné vlastnosti: Produkt není výbušný
t) oxidační vlastnosti: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

9.2 Další informace

mísitelnost: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej): Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
vodivost: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
třída plynů: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
teplota vznícení: ~ 465°C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

10.2 Chemická stabilita: Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní.
Zabraňte tvorbě koncentrací nad výbušnou mez a vystavení produktu vysokým teplotám, otevřenému ohni a zápalným zdrojům.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

10.5 Neslučitelné materiály: Oxidační činidla, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při vystavení ohni, nebo při přehřátí, se mohou uvolňovat nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Informace o toxikologických účincích

Toxikologická data nejsou k dispozici.

- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹):
- LD₅₀, dermálně, králík (mg.kg⁻¹):
- LD₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l⁻¹):

Ethanol
> 7060 mg/kg
6300 mg/kg
20000 mg/m³/4h

Směsi:

a) akutní toxicita:

NA

b) dráždivost:

Hrozí poškození jater. Produkt odmašťuje pokožku, vznikají drobné trhlinky, které umožňují vstup infekce. Po požití se rychle vstřebává žaludeční sliznicí a dostává se do krve. Způsobuje bolest hlavy, pocit zvýšené teploty, tlaku v očích, únavu, ospalost, zvracení a bezvědomí. Vysoké koncentrace par dráždí oči a kůži a sliznice dýchacích cest. Působí narkoticky.

c) žíravost:

NA

d) senzibilizace:

Není stanovena.

e) toxicita opakované dávky:

Není stanovena.

f) karcinogenita:

Není stanovena.

g) mutagenita:

Není stanovena.

h) toxicita pro reprodukci:

Není stanovena.

Další informace:

Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3 bezpečnostního listu. Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt, podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

Provedení zkoušek na zvířatech:

Akutní dráždivost na ethanol:

Kůže – králík: 20 mg/24 hod. – MOD (střední)

králík: 400 mg – MLD (slabá)

Oči - králík: 100 mg/4s - MOD (střední)

králík: 500 mg – SEV (silná)

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹):
- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹):
- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹):
- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹):
- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹):

Ethanol

1040 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

1520 mg/l/96h (Cyprinus carpio)

1030 - 14200 mg/l/96h (Pimephales promelas)

9248 mg/l/48h (Daphnia magna)

NA

12.2 Persistence a rozložitelnost:

výrobce jsou povrchově aktivní látky obsažené v tomto produktu, v souladu s kritérii biodegradability podle Nařízení (EU) No. 648/2004 o detergentech v platném znění.

Biologicky dobře odbouratelný. Dle prohlášení

12.3 Bioakumulační potenciál:

Nepředpokládá se.

12.4 Mobilita v půdě:

Informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

vod a kanalizace.

Zabraňte úniku produktu do spodních / povrchových

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu.

Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Doporučený způsob odstraňování odpadu: energetické využití (spalování).

Katalogové číslo odpadu: 16 01 14* - Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 02 – Plastové obaly.

b) **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Směs je modrá kapalina.

c) **Zabraňte úniku do kanalizace.**

d) **Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** NA

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN: **UN 1170**

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: **„ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK) ”**

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: **3**

14.4 Obalová skupina: **III**

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: **ne**

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: **Omezené množství: 5L/30kg/20kg**

Bezpečnostní značky: 3, Kód omezení pro tunely: 3 (D/E)

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

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: **není k dispozici**

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 830/2015 v platném znění.

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011 atd. v platném znění.

- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

- Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.

- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).

- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 9 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES.
Používaná legislativa: Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí... v platném znění. 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, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 11/2015 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) české státní normy, harmonizované normy, atd.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Změny provedeny v oddíle 2,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009, nebo je zařazena do REACH příloha XVII09

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Třída nebezpečnosti	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti
Výbušnina	Unst. Expl. Expl. 1.1 Expl. 1.2 Expl. 1.3 Expl. 1.4 Expl. 1.5 Expl. 1.6
Hořlavý plyn	Flam. Gas 1 Flam. Gas 2
Hořlavý aerosol	Flam. Aerosol 1 Flam. Aerosol 2 Flam. Aerosol 3
Oxidující plyn	Ox. Gas 1
Plyny pod tlakem	Press. Gas (*)
Hořlavá kapalina	Flam. Liq. 1 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 10 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -40°C /13.78/**

Hořlavá tuhá látka	Flam. Sol. 1 Hoř. Sol. 2
Samovolně reagující látka nebo směs	Self-react. A Self-react. B Self-react. CD Self-react. EF Self-react. G
Samozápalná kapalina	Pyr. Liq. 1
Samozápalná tuhá látka	Pyr. Sol. 1
Samozahřívající se látka nebo směs	Self-heat. 1 Self-heat. 2
Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny	Water-react. 1 Water-react. 2 Water-react. 3
Oxidující kapalina	Ox. Liq. 1 Ox. Liq. 2 Ox. Liq. 3
Oxidující tuhá látka	Ox. Sol. 1 Ox. Sol. 2 Ox. Sol. 3
Organický peroxid	Org. Perox. A Org. Perox. B Org. Perox. CD Org. Perox. EF Org. Perox. G
Látka nebo směs korozivní pro kovy	Met. Corr. 1
Akutní toxicita	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4
Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí / podráždění očí	Eye Dam 1 Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A Muta. 1B Muta. 2
Karcinogenita	Carc. 1A Carc. 1B Carc. 2
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1A Repr. 1B Repr. 2 Lact.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT SE 3
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 1 STOT RE 2
Nebezpečná při vdechnutí	Asp. Tox. 1

BEZPEČNOSTNÍ LIST
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 27.8.2012

Strana: 11 ze 11

Datum revize č.7: 26.9.2015

Název výrobku: **TECTANE Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -40°C /13.78/**

Nebezpečný pro vodní prostředí	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4
Nebezpečná pro ozonovou vrstvu	Ozone

Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U,) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2

Poznámky ke klasifikaci a označování směsí - klasifikace provedena výpočtovou metodou.

Věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H319 Způsobuje vážné podráždění očí

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

H302 Zdraví škodlivý při požití

Pokyny pro školení : Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

Doporučená omezení použití (nezávazná doporučení dodavatele): Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

Zdroje nejdůležitějších údajů: Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU, Databáze ECHA 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.