

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
				- 1/10 -

ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU
1.1 Identifikátor výrobku

Název:	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C
Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	kapalina do ostříkovačů automobilů - profesionální i spotřebitelské použití
Nedoporučená použití:	neuveденé

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor: (subjekt odpovědný za uvádění na trh)	Druchema, družstvo pro chemickou výrobu a služby Služeb 3 10031, Praha 10 - Strašnice tel.: 296 814 111 fax: 296 814 409 www.druchema.cz
--	--

Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végħ, info@pharmis.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha
(nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle evropské (67/548/EHS, 1999/45/ES, ES 1907/2006/ES (REACH), 1272/2008/ES (CLP)) a národní legislativy (350/2011 Sb.).

Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Při obvyklém použití podle pokynů se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví člověka. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Při přímém kontaktu může mírně podráždit oči. Vdechování par může způsobit ospalost a další příznaky opilost. Obsahuje etanol a isopropanol - po požití se rychle vstřebává žaludeční sliznicí. Podle požitého množství dochází k opojení, ospalosti, zpomalení reakcí, bolestem hlavy až k intoxikaci etanolem/isopropanolem.
---------------------------------------	---

Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití podle pokynů se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění životního prostředí.
--	--

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace podle 67/548/EHS / 1999/45/ES:	- Hořlavý
	R10 Hořlavý

2.2 Prvky označení

Obsahuje: etanol; propan-2-ol

Výstražný symbol nebezpečnosti: nevyžaduje se

Slovní označení specifické rizikovosti (R-věty): R10 Hořlavý

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0

Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):	S2 Uchovávejte mimo dosah dětí S7 Uchovávejte obal těsně uzavřený S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
Jiná povinná označení:	nevyžaduje se

2.3 Jiná nebezpečnost
 Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
 Hořlavý. Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se níže v položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Může dojít ke vznícení působením horkých povrchů, jiskrou, otevřeným plamenem nebo elektrostatickým výbojem.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Vodní roztok etanolu a isopropanolu s přísadami pomocných látek.

3.1 Látky
 nevztahuje se

3.2 Směsi
 Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenstva/ČR v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 67/548/EHS 1999/45/ES*	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit
ethanol <i>REACH dosud nepřiděleno</i>	15	200-578-6 64-17-5 603-002-00-5	F; R11	Flam. Liq. 2 H225	Exp. limit (národní) viz. 8.1
propan-2-ol (isopropanol) <i>REACH dosud nepřiděleno</i>	15	200-661-7 67-63-0 603-117-00-0	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336	Exp. limit (národní) viz. 8.1

*Plně znění použitých označení specifického rizika (R-věty) a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.e

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci
 Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

Při nadýchání:	Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění zdraví při vdechování výparů. Vdechovaný prach může mechanicky dráždit dýchací cesty a vést k senzibilizaci. Při eventuálních těžkostech postiženou osobu ihned vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.
Při styku s kůží:	Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, mýdlem a teplou vodou. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití:	Po požití ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned vyhledejte pomoc lékaře a ukažte etiketu nebo tento bezpečnostní list.

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
 Při obvyklém použití podle pokynů se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví člověka. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Páry a aerosoly mohou způsobit ospalost a závrať. Dráždí oči při přímém kontaktu. Obsahuje etanol a isopropanol - po požití možná intoxikace etanolem/isopropanolem.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
 Obsahuje ethanol - při požití větších množství postupujte podle standardního postupu pro otravu etanolem a isopropanolem. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

<u>Vhodná hasiva:</u>	tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO ₂) nebo jiné hasící plyny - hasivo přizpůsobit okolí.
<u>Nevhodná hasiva:</u>	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
 Hořlavé. Hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs těžší jako vzduch, hromadící se v níže položených prostorách a šířící oheň na velké vzdálenosti. Při spalování nebo tepelném rozkladu se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu uhlovodíků).

5.3 Pokyny pro hasiče
 Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou, pokud je to možné, odstraňte z místa požáru. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
 Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nevdechujte výpary/aerosoly - zajistěte dostatečné větrání, použijte masku proti organickým výparům. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – použijte jen nejiskřící vybavení. Nemanipulujte při práci s ohněm, s předměty o vysoké teplotě a se zápalnými materiály. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
 Okamžitě odstraňte zdroj/příčinu úniku, můžete-li tak učinit bez rizika. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
 Velká množství odsajte vhodným čerpadlem na hořlaviny II. třídy nebezpečnosti, zbytky absorbujte do vhodného nehořlavého absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Zajistěte důkladné odvětrání hnacího plynu. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení, včetně zdrojů statické elektřiny – použijte jen nejiskřící vybavení. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy jak nebezpečný odpad. Zbytky spláchněte velkým množstvím vody do kanalizace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
 Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
				- 4/10 -

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
 Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a sliznicemi. Nevdechujte výpary a aerosoly. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochrana viz Oddíl 8. Dodržujte všechny pokyny pro použití, expoziční limity a bezpečnostní opatření. Při práci zajistěte dostatečné větrání - zabraňte hromadění výparů. Manipulujte tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení – používejte jen nejiskřící vybavení, při práci nekuřte, nemanipulujte s otevřeným ohněm. Používejte nevybušné elektrické nářadí/zařízení. Proveďte preventivní opatření k prevenci vzniku elektrostatického náboje.
 Dodržujte všechny opatření vyžadovaná pro manipulaci s hořlavinami II. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201).
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
 Skladujte v originálních obalech. Skladujte na chladném místě chráněném před působení povětrnosti. Neskladujte na schodištích a v průchozích uličkách. Skladovací prostory musí být dostatečně větrané. Chraňte před přímým slunečním zářením, zdroji tepla a zdroji zapálení. V místě skladování nekuřte. Uchovávejte při teplotách 5 - 25°C. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Elektrické zařízení v uzavřených skladech musí být v nevybušném provedení. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Uchovávejte mimo dosahu dětí.
 Dodržujte všechny opatření vyžadovaná pro skladování hořlavin II. třídy nebezpečnosti (ČSN 65 0201).
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
 směs do ostříkovačů skel automobilů - nemrznoucí do -20°C

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE /OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry**
 Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:
- | CAS | název | Expoziční limit |
|---------|-------------|--|
| 64-17-5 | ethanol | PEL: 1000 mg.m ⁻³
NPEL-P: 3000 mg.m ⁻³ |
| 67-63-0 | propan-2-ol | PEL: 500 mg.m ⁻³
NPEL-P: 1000 mg.m ⁻³
<i>D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží</i> |
- Směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanoveno
- | CAS | název | LHE |
|-----|-------|-----|
| - | - | - |
- Nejvyšší limity pracovního vystavení pevným aerosolům bez toxických účinků: nestanoveno
 Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno
 DNEL: nestanoveno
 PNEC: nestanoveno
- 8.2 Omezování expozice**
 Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.
Vhodné technické kontroly:
 Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0

<u>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:</u>				
a) Ochrana očí a obličeje: Je-li pravděpodobný kontakt (např. při přepřívání, likvidace havárie), doporučují se ochranné brýle s postranními kryty (EN 166).				
b) Ochrana kůže: Je-li možný dlouhodobý nebo opakovaný kontakt, doporučují se chemicky odolné rukavice. Je-li možný kontakt s předloktím, použijte rukavice průmyslového typu (Standardy CEN EN 420 a EN 374). Při práci nenoste prsteny, hodinky a jiné podobné předměty, které by produkt mohli zadržovat na pokožce. Doporučený materiál: rukavice odolné organickým rozpouštědly: guma/nitrilkaučuk/fluorkaučuk/latex apod. <u>Poznámka:</u> Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použijte kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přežezání, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce.				
c) Ochrana dýchacích cest: Při obvyklém (běžném) použití není při dostatečné ventilaci potřebná. Nevdechujte aerosoly a páry. Při stálé práci ve špatně větraných prostorách nebo při nadměrné tvorbě aerosolů/výparů použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti organickým látkám, typ A2 podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220).				
d) Tepelná nebezpečí: Nehrozí při normálním používání.				
<u>Omezování expozice životního prostředí:</u> Při obvyklém použití odpadá. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.				

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	kapalina	-
barva:	čirá, bezbarevná	-
zápach:	slabý, typický alkoholický	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
bod tání / bod tuhnutí:	< -20°C	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	76 - 85°C	-
bod vzplanutí	28°C	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	informace není k dispozici	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	3,8 - 19 % vol. (etanol)	-
tlak páry	5,6 kPa 10 kPa 28 kPa	20°C 30°C 50°C
hustota páry	> 1	relativní, vzduch = 1
relativní hustota	0,960 g/cm ³	20°C
rozpustnost	neomezeně rozpustné ve vodě	voda, 20°C
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	> 450°C	-

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0

teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	1,8 mm ² /s 735 mm ² /s	100°C -40°C
výbušné vlastnosti:	samotná směs není výbušná, páry však mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti	-

9.2 Další informace

těkavé organické látka (VOC):	0,30 kg/kg	-
celkový organický uhlík (TOC):	0,16 kg/kg	-
netěkavý zbytek:	69,8 % vol.	-

ODDÍL 10. STABILITA A REAKTIVITA
10.1 Reaktivita

Směs není za normálních podmínek používání a skladování reaktivní. Při kontaktu se zdroji zapálení hořlavý. Při zahřívání může uvolňovat hořlavé/výbušné páry. Reaguje se silnými oxidačními činidly. Bouřlivě reaguje s alkalickými kovy za vývinu vodíku

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek skladování a používání je směs chemicky stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek skladování a používání nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce. Může reagovat se silnými oxidačními činidly, alkalickými kovy a silnými kyselinami/zásadami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením, dlouhodobým působením tepla a zdroji zapálení. Odstraňte všechny možné zdroje zapálení – používejte jen nejiskřící vybavení, při práci nekuřte. Používejte nevýbušné elektrické nářadí/zařízení.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné oxidační činidla, silné kyseliny a zásady, alkalické kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Při nedokonalém spalování nebo tepelném rozkladu za vysokých teplot se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu uhlovodíků).

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE
11.1 Informace o toxikologických účincích

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro zdraví člověka. Při obvyklém použití podle pokynů se nepředpokládá nežádoucí ovlivnění zdraví člověka.

a) Akutní toxicita

Pro směs nestanoveny. Vdechování par může způsobit ospalost a další příznaky opilsti. Obsahuje etanol - po požití se rychle vstřebává žaludeční sliznicí. Podle požitého množství dochází k opojení, ospalosti, zpomalení reakcí, bolestem hlavy až k intoxikaci etanolem. Toxicita složek:

etanol:

LD50, orálně, krysa:	7 060 mg/kg
LD50, dermálně, králík:	20 000 mg/kg
LC50, inhalačně, krysa:	20 000 ppm/10 h

propan-2-ol:

LD50, orálně, krysa:	5 045 mg/kg
LD50, dermálně, králík:	12 800 g/kg
LC50, inhalačně, krysa:	16 000 ppm/10 h

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0

b) <i>Dráždivost</i>	Směs nemá přímé dráždivé účinky vyžadující klasifikaci. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění pokožky až podráždění. Při přímém kontaktu může mírně podráždit oči.
c) <i>Žiravost</i>	Směs nemá tyto vlastnosti.
d) <i>Senzibilizace</i>	Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají senzibilizační vlastnosti.
e) <i>Toxicita po opakované dávce</i>	Pro směs nestanoveno. Nepředpokládá se toxické působení při opakované expozici.
f) <i>Karcinogenita</i>	Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají karcinogenní účinky.
g) <i>Mutagenita</i>	Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají mutagenní účinek.
h) <i>Toxicita pro reprodukci</i>	Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Všechny složky jsou dobře biologicky rozložitelné.

12.1 Toxicita	Pro směs nestanoveno. Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění životního prostředí při obvyklém použití. Toxicita složek: <u>ethanol</u> LC50, 96 hod., ryby: > 100 mg/l EC50, 48 hod., dafnie: 9248 mg/l
12.2 Perzistence a rozložitelnost	Pro směs nestanoveno. Všechny složky jsou dobře biologicky rozložitelné.
12.3 Bioakumulační potenciál	Informace není k dispozici. Složky nemají bioakumulační vlastnosti.
12.4 Mobilita v půdě	Neomezeně rozpustné ve vodě.
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Nejsou známy. Při běžném zacházení nezpůsobuje směs žádné anomálie v biologických čistících zařízeních.





ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady	<p>Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady.</p> <p><u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u> Menší množství je možné zlikvidovat s běžným domovním odpadem nebo spláchnout větším množstvím vody do kanalizace. Velká množství zneškodnit v certifikované sběrně nebezpečných odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: 16 01 VYŘAZENÁ VOZIDLA (AUTOVRAKY) Z RŮZNÝCH DRUHŮ DOPRAVY (VČETNĚ STAVEBNÍCH STROJŮ) A ODPADY Z DEMONTÁŽE TĚCHTO VOZIDEL A Z JEJICH ÚDRŽBY Název druhu odpadu: Nemrznoucí kapaliny neuvedené pod číslem 16 01 14. Katalogové číslo odpadu: 16 01 15</p>
---------------------------------------	--

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0

Nebezpečný odpad: ne (O)
<p><u>Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:</u> Po důkladném vyprázdnění a vypláchnutí vodou možné recyklovat.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: 15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU) Název druhu odpadu: Plastové obaly Katalogové číslo odpadu: 15 01 02 Nebezpečný odpad: ne (O)</p>

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Směs je klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.				
14.1	Číslo OSN: 1987			
14.2	Náležitý název UN pro zásilku			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>
	ALKOHOLY, I.N.	ALKOHOLY, I.N.	ALKOHOLY, I.N.	ALKOHOLY, I.N.
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>
	3	3	3	3
	Klasifikační kód			
	F1	F1	F1	F1
	Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)			
	30	30	30	30
	Bezpečnostní značka			
				
	Jiné poznámky			
	Omezení množství: LQ7 (5 l) Omezení pro tunely: D/E Přepravní kategorie: 3	Omezení množství: LQ7 (5 l) Omezení pro tunely: D/E Přepravní kategorie: 3	-	-
14.4	Obalová skupina			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Pozemní přeprava ADR</i>
	III	III	III	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí: ne			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se			
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nepřepravuje se			

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH
15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ze dne 8.12.2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky
- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků
- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 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
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 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
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (Katalog odpadů)
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

 a) *Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:*
 nevztahuje se, první vydání – verze 1.0

 b) *Klíč nebo legenda ke zkratkám:*

 F Vysoce hořlavý
 Xi Dráždivý

 Eye Irrit. 2 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
 Flam. Liq. 2 Hořlavá kapalina, kategorie 2

 Exp. lim. Expoziční limit
 PEL Přípustný expoziční limit
 NPK-P Nejvyšší přípustné koncentrace
 PBT Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
 vPvB Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
 DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Název výrobku	TEMPO BASIC Nemrznoucí kapalina do ostříkovačů -20°C			Strana
Datum vydání:	1. 11. 2012	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0 - 10/10 -

	PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
	VOC	Těkavé organické látky
	LHE	Limitní hodnota expozice
c)	<i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i> Při tvorbě tohoto bezpečnostního listu byla použita originální verze bezpečnostního listu.	
d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i> Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle směrnice 1999/45/ES	
e)	<i>Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení</i>	
	R11	Vysoce hořlavý
	R36	Dráždí oči
	R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
f)	<i>Pokyny pro školení pracovníků</i> Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení bezpečnosti práce.	
g)	<i>Další informace</i> Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu. Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS www.pharmis.cz	