

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX


Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 1 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku	
1.1	Identifikátor výrobku
	Obchodní název směsi: MANOX
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
	Doporučený účel použití: Kapalným prostředkem pro dezinfekci rukou a pokožky ve zdravotnictví, potravinářství a komunální hygieně. Biocidní přípravek PT 1. Prostředek je určen pro profesionální použití.
	Nedoporučená použití: K dezinfekci pokožky, která může být následně vystavena zdroji zapálení.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	Jméno/obchodní jméno výrobce: MPD plus spol. s r. o.
	Sídlo společnosti/podniku: Nábřeží Dr. Beneše 2307, 269 01 Rakovník, CZ
	Identifikační číslo: 475 496 37
	Telefon: + 420 313 513 961
	Odpovědná osoba: Ing. Zdeněk Fišer fiser.z@mpd.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	Nouzové telefonní číslo pro celou ČR: Nepřetržitě 224919293 nebo 22491 5402 nebo 22491 4575
	Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, klinika nemocí z povolání

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi
	Flam. Liq. 2, H 225; Eye Irrit.2, H319; STOT SE 3, H336;
2.1.2	Plné znění vět o nebezpečnosti a doplňkových vět o nebezpečnosti EUH: viz ODDÍL 16.
2.2	Prvky označení
	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
	Výstražné symboly nebezpečnosti 
	Signální slovo: Nebezpečí
	Standardní věty o nebezpečnosti
	H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
	H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
	Pokyny pro bezpečné zacházení
	P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
	P242 Používejte pouze nářadí z nejkřídčího kovu.
	P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
	P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 2 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

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.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
Doplňkové informace	
Věty (EUH) o nebezpečnosti	Nepoužijí se.
Složení podle:	
nařízení (ES) č. 1272/2008	Směs obsahuje: $\leq 70,0$ % propan-2-ol
nařízení (ES) č. 648/2004	Směs není detergentem
zákon č. 120/2002 Sb.	Přípravek obsahuje: Propan-2-ol 70g/100g, Chlorhexidin diglukonát 0,4g/100g, Peroxid vodíku 0,4 g/100g.
Další nebezpečnost	
Koncentrovaný přípravek může při požití nebo vdechnutí par vyvolat zdravotní potíže, hrozí vážné poškození očí při kontaktu koncentrátu s rohovkou. Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB. Směs není podle nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí jako škodlivá pro vodní organizmy, s dlouhodobým účinkem.	

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemický název složky	Obsah [%] hm.	Identifikační čísla	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Propan-2-ol ^[1]	70	Registrační Indexové CAS ES 01-2119457558-25 603-117-00-0 67-63-0 200-661-7	Flam Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Peroxid vodíku ^[1]	0,5	Registrační Indexové CAS ES 01-2119485845-22 008-003-00-9 7722-84-1 231-765-0	Ox. Liq. 1, H271; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Corr 1A, H314; (c: Ox. Liq. 1; H271: (c \geq 70%) Ox. Liq. 2; H272: (c 50% \leq c < 70%) Skin Corr. 1B; H314: (50% \leq c < 70%) Eye Dam. 1; H318: (8% \leq C < 50%) Eye Irrit. 2; H319: (5% \leq C < 8%) Skin Irrit. 2; H315: (35% \leq C < 50%) STOT SE 3; H335: (C \geq 35%) Skin Corr. 1A; H314: (C \geq 70%)
Chlorhexidinglukonát	0,4	Registrační Indexové CAS ES 01-2119946568-22 - 18472-51-0 242-354-0	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; (M=10) Aquatic Chronic 1; H410; (M=1)

Plné znění H vět najdete v oddíle 16.

^[1] Pro látku jsou určeny expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu.

c = specifický koncentrační limit – příloha VI nařízení (ES) č.1272/2008.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 3 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

d = specifický koncentrační limit – uváděný v registrační dokumentaci.

M = multiplikační faktor.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci	
	Všeobecné pokyny:	Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou, nepodávejte nic ústy, zabraňte podchlazení a vyhledejte lékařskou pomoc. Projeví-li se vážné zdravotní potíže, v případě pochybností nebo při bezvědomí zajistěte lékařskou pomoc a poskytněte jí informace z tohoto bezpečnostního listu.
	Při nadýchání:	Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechteje prochladnout. Při zástavě dechu, nebo nepravidelném dýchání zahajte umělé dýchání. Přetrvává-li dráždění nebo jiné celkové příznaky vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při styku s kůží:	Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte vodou.
	Při zasažení očí:	Oči promývejte velkým množstvím pokud možno vlažné tekoucí vody nejméně 15 minut při násilně otevřených víčkách a vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při požití:	Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí), nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte toto označení, nebo etiketu.
	Další údaje:	Léčba je symptomatická.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	
	Akutní příznaky podráždění pokožky:	V případě nadýchání narkotické účinky, bolesti hlavy, nevolnost.
	Opožděné příznaky:	Nejsou popsány.
4.3	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	
	Uvedeno v pododdílech 4.1 a 4.2.	
ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru		
5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva:	Směs je hořlavá. Nebezpečí vznícení par. Doporučuje se použití oxidu uhličitého, pěny, prášku, vodní mlhy, ap.
	Nevhodná hasiva:	Proud vody.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny. Vdechování zplodin požáru (např. oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého) může vyvolat závažné poškození zdraví.
5.3	Pokyny pro hasiče	Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celotělovou ochranu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	
	Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zajistěte větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.	
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí	
	Zabraňte rozsáhlejšímu úniku koncentrátu do životního prostředí, především do vodních toků.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 4 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Větší množství mechanicky odstraňte, posypte savým materiálem (písek, křemelina, speciální sorbenty), deponujte do vhodného obalu a likvidujte jako nebezpečný odpad (N 200113). Malé množství spláchněte velkým množstvím vody.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Likvidace jako nebezpečný odpad (oddíl 13).

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky dle oddílu 8 a dodržujte pracovní předpisy. Zajistěte přiměřené větrání pracovního prostoru. Pracovní prostředí udržujte v čistotě. Nesmí přijít do styku se zdroji zapálení.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladujte v originálních těsně uzavřených obalech, ve svislé poloze tak, aby se zabránilo únikům. Skladujte v suchu, v dobře větraných místnostech, při teplotách + 5 až + 25 °C. Chraňte před horkem, přímým slunečním zářením a povětrnostními vlivy. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
7.3.	Specifické konečné/specifická konečná použití
	Koncentrovaný prostředek pro dezinfekci rukou a pokožky.

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																									
	<table border="1"><thead><tr><th>Chemický název</th><th>Číslo CAS</th><th>PEL [mg.m⁻³]</th><th>NPK-P [mg.m⁻³]</th></tr></thead><tbody><tr><td>Propan-2-ol</td><td>67-63-0</td><td>500</td><td>1000</td></tr><tr><td>Peroxid vodíku</td><td>7722-84-1</td><td>1</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	Propan-2-ol	67-63-0	500	1000	Peroxid vodíku	7722-84-1	1	2													
Chemický název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]																							
Propan-2-ol	67-63-0	500	1000																							
Peroxid vodíku	7722-84-1	1	2																							
	Při použití podle návodu nejsou předepsány chemické látky pro monitorování																									
8.1.2	Biologické expoziční limity podle vyhlášky 432/2003 Sb.																									
	Nejsou stanoveny.																									
8.1.3	Další limity – hodnoty DNEL a PNEC																									
Směs																										
	<table border="1"><tr><td>DNEL</td><td>není k dispozici</td></tr><tr><td>PNEC</td><td>není k dispozici</td></tr></table>	DNEL	není k dispozici	PNEC	není k dispozici																					
DNEL	není k dispozici																									
PNEC	není k dispozici																									
Látky																										
Název látky	Peroxid vodíku																									
Číslo CAS	7722-84-1																									
DNEL	pracovníci																									
	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Krátkodobá expozice, lokální účinky</th><th>Krátkodobá expozice, systémové účinky</th><th>Dlouhodobá expozice, lokální účinky</th><th>Dlouhodobá expozice, systémové účinky</th></tr></thead><tbody><tr><td>Cesta expozice</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Orální (mg/kg/den)</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td></tr><tr><td>Inhalační (mg/m³)</td><td>3</td><td>1,4</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td></tr><tr><td>Dermální (mg/kg/den)</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td><td>není k dispozici</td></tr></tbody></table>		Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky	Cesta expozice					Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	Inhalační (mg/m ³)	3	1,4	není k dispozici	není k dispozici	Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky																						
Cesta expozice																										
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici																						
Inhalační (mg/m ³)	3	1,4	není k dispozici	není k dispozici																						
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici																						

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 5 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

DNEL		spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky	
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	
Inhalační (mg/m ³)	1,93	0,21	není k dispozici	není k dispozici	
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	
PNEC					
pitná voda (mg/l)		0,0126			
mořská voda (mg/l)		0,0126			
sporadické uvolnění (mg/l)		0,0138			
sediment pitná voda (mg/kg/den)		0,047			
sediment mořská voda (mg/kg/den)		0,047			
půda (mg/kg/den)		0,0023			
čistička odpadních vod (mg/l)		4,66			
Látky					
Název látky		Chlorhexidin diglukonát			
Číslo CAS		18472-51-0			
DNEL		pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky	
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	
Inhalační (mg/m ³)	3	není k dispozici	není k dispozici	0,42	
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	5,0	
DNEL		spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky	
Orální (mg/kg/den)	2,0	není k dispozici	není k dispozici	0,03	
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	0,1	
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	3,0	
PNEC					
pitná voda (mg/l)		0,002			
mořská voda (mg/l)		0,0002			
sporadické uvolnění (mg/l)		0,002			
sediment pitná voda (mg/kg/den)		0,433			
sediment mořská voda (mg/kg/den)		0,043			
půda (mg/kg/den)		5,26			
čistička odpadních vod (mg/l)		0,25			
Látky					
Název látky		Propan-2-ol			
Číslo CAS		67-63-0			
DNEL		pracovníci			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 6 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	500,0
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	888,0
DNEL	spotřebitelé			
Cesta expozice	Krátkodobá expozice, lokální účinky	Krátkodobá expozice, systémové účinky	Dlouhodobá expozice, lokální účinky	Dlouhodobá expozice, systémové účinky
Orální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	26,0
Inhalační (mg/m ³)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	89,0
Dermální (mg/kg/den)	není k dispozici	není k dispozici	není k dispozici	319,0
PNEC				
pitná voda (mg/l)	140,9			
mořská voda (mg/l)	140,9			
sporadické uvolnění (mg/l)	140,9			
sediment pitná voda (mg/kg/den)	552,0			
sediment mořská voda (mg/kg/den)	552,0			
půda (mg/kg/den)	28,0			
čistička odpadních vod (mg/l)	2251,0			
8.2	Omezování expozice			
8.2.1.	Vhodné technické kontroly			
	<p>Ventilace, odsávání zdrojů par. Zajistěte a kontrolujte těsnost zařízení. Dodržujte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Zamezte kontaktu směsi s očima a pokožkou. Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v oddíle 7 tohoto bezpečnostního listu.</p>			
8.2.2	Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků			
	Ochrana očí a obličeje:	Ochranné brýle, obličejový štít (především při manipulaci s koncentrátem) podle ČSN EN 166.		
	Ochrana kůže:	ochrana rukou	Rukavice (např. butylkaučuk, polyvinylchlorid 0,5 mm) podle ČSN EN 374.	
		jiná ochrana	Pracovní oděv, pracovní zástěra podle ČSN 14605+A1.	
	Ochrana dýchacích cest:	Není nutná. V případě potřeby výběr podle ČSN EN 14387+A1.		
	Tepelné nebezpečí	Při použití dle návodu nevzniká.		
8.2.3	Omezování expozice životního prostředí			
	Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentrátu nevylévejte do kanalizace. Očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu.			

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled	Kapalina, vodojasná.
	Zápach	Pro prostředek typická alkoholová vůně.
	Prahová hodnota zápachu	Nestanovena.
	pH	<7
	Bod tání	< -20 °C.
	Bod varu / jeho rozmezí	Cca 75 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 7 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

	Bod vzplanutí	21,5;C
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
	Hořlavost	Směs je hořlavá (bod hoření 29°C)
	Meze výbušnosti	Nestanoveny
	Tlak páry	Nestanoven.
	Hustota páry	Nestanovena.
	Relativní hustota	0,83 g.cm ⁻³ , 20 °C.
	Rozpustnost	Neomezeně rozpustný ve vodě, 20 °C.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Teplota samovznícení	Odpadá.
	Teplota rozkladu	Nestanovena. Nad bodem varu.
	Viskozita	Nestanovena.
	Výbušné vlastnosti	Není výbušný
	Oxidační vlastnosti	Má slabé oxidační vlastnosti. Obsahuje asi 0,5% aktivního kyslíku.
9.2	Další informace	Nejsou uvedeny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita
	Reaguje se zdroji zapálení. Páry jsou snadno vznětlivé.
10.2	Chemická stabilita
	Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.
10.3.	Možnost nebezpečných reakcí
	Výrobek se rozkládá v přítomnosti katalyticky působících nečistot za vývoje kyslíku.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit.
	Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření ovlivňuje homogenitu a barvu výrobku. Nepoužívat v blízkosti zdrojů zapálení.
10.5	Neslučitelné materiály
	Přípravek nesmí přijít do styku s redukcujícími a oxidujícími látkami. Rovněž se nesmí přelévát do kovových obalů. Nesmí se směšovat s dalšími chemickými přípravky.
10.6.	Nebezpečné produkty rozkladu
	Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku. Hořlavina je zdrojem hoření.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích		
Akutní toxicita komponent směsi	Chemický název	Akutní toxicita	
	Peroxid vodíku	LD ₅₀ , orálně, krysa: 1200 mg.kg ⁻¹ (35% roztok). LD ₅₀ , dermálně, králík: > 6500 mg.kg ⁻¹ (70% roztok). LC ₅₀ , inhalačně, potkan, 4 hod: > 0,17 mg.l ⁻¹ (50% roztok).	
	Propan-2-ol	LD ₅₀ , orálně, potkan (samci): asi 5000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , dermálně, králík: 12 800 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , orálně, myš (samci): 3600 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , orálně, myš (samice): 4800 mg.kg ⁻¹	
	Chlorhexidinglukonát	LD ₅₀ , orálně, potkan (samci): 2270 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , orálně, potkan (samice): 2000 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , orálně, myš (samci): 1260 mg.kg ⁻¹ LD ₅₀ , orálně, myš (samice): 1950 mg.kg ⁻¹	
Akutní toxicita směsi	Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je:		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 8 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

	-orálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -dermálně > 2000 mg.kg ⁻¹ -inhalačně > 5 mg.l ⁻¹
Dráždivost / Žiravost	Dráždí sliznice a oči. Může způsobit vážné poškození očí. Kromě nebezpečí poškození očí nejsou známy jiné závažné příčiny poškození zdraví.
Senzibilizace	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita opakované dávky	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Klasifikace směsi	Směs byla klasifikována a hodnocena v souladu s postupy dle nařízení (ES) č. 1272/2008. Nebyla testována na zvířatech.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1	Toxicita		
		Chemický název	Testovaný parametr: akutní toxicita (AT), chronická toxicita (CHT)
	Toxicita komponent směsi	Propan-2-ol	AT, LC ₅₀ 96 hod., ryby: > 10000 mg.l ⁻¹
		Peroxid vodíku	AT; Ryby: LC ₅₀ , Pimephales promelas, 96 hod = 16,4 mg.l ⁻¹ . AT; EC ₅₀ , Daphnia magna, 48 hod = 2,4 mg.l ⁻¹ . AT; IC ₅₀ , Chlorella vulgaris, 72 hod = 0,1 – 2,5 mg.l ⁻¹ . AT; Mikroorganismy: EC ₅₀ , aktivovaný kal = 466 mg.l ⁻¹ (OECD TG 209). CHT; NOEC bezobratlí 0,63 mg/l
		Chlorhexidinglukonát	LC ₅₀ 48 hod., ryby: 13,4 mg.l ⁻¹ . EC ₅₀ 48 hod., dafnie: 0,05-0,1 mg.l ⁻¹ . IC ₅₀ 72 hod., řasy: 0,011 mg.l ⁻¹ .
	Toxicita směsi	Přípravek je v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 klasifikován jako škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Únik koncentrátu do vodního prostředí může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky	
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Povrchově aktivní látky nejsou obsaženy. Peroxid vodíku, propan-2-ol a chlorhexidindiglukonát jsou biocidní přísady podle nařízení (EU) č. 528/2012.	
12.3	Bioakumulační potenciál	Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.	
12.4	Mobilita v půdě	Šíření přípravku v životním prostředí je významné pouze v povrchových vodách z hlediska životního prostředí málo významné.	
12.5	Výsledky PBT a vPvB	Směs neobsahuje takto identifikované látky.	
12.6	Jiné nepříznivé účinky	Nejsou uvedeny.	

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady	
	Odstraňování směsi	Malé množství směsi naředte vodou a spláchněte do kanalizace. Větší množství likvidujte v souladu s místními předpisy spalováním jako nebezpečný odpad N 200 113 u odborné organizace.
	Odstraňování	Obaly od výrobku je třeba co nejvíce vyprázdnit. Po vyčištění je možné

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 9 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

kontaminovaného obalu	je opět použit, recyklovat, nebo likvidovat v souladu s místními předpisy např. do tříděného odpadu (HDPE). CZ: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalového odpadu.
-----------------------	---

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	Číslo UN	1987
14.2	Náležitý název UN pro zásilku	ALKOHOLY, J.N. (Isopropanol)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4	Obalová skupina	III
	Výstražná tabule (Kemler)	30
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zvláštní nařízení: 601 Vyňaté množství: E1, 5 L
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Netýká se.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	<p>CZ: Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění. Zákon o obalech č. 477/2001 a související právní předpisy v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění § 44 Zákon č. 258/2000 Sb. díl 8 odst. (6); (8); (9); a (10). Zákon č. 120/2002 Sb. (o biocidech) ve znění pozdějších změn. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění. Vyhláška č. 423/2003 Sb.</p> <p>EU: Nařízení 1907/2006/ES (REACH) ve znění pozdějších změn, nařízením komise EU 453/2010. Nařízení 1272/2008/ES (CLP) ve znění pozdějších právních předpisů. Nařízení 648/2004/ES o detergentech. Směrnice 98/24 ES. Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012 ve znění pozdějších změn.</p> <p>Povinná informace v technickém listu: Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte údaje na obalu a připojené informace o přípravku.</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Není zpracováno.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 10 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

ODDÍL 16: Další informace

a. Změny provedené v bezpečnostním listě:

První verze zpracovaná podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 453/2010 a podle nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 1272/2008.

b. Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4.
Aquatic Acute 1	Akutně nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1.
Aquatic Chronic 1	Dlouhodobě nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1.
Aquatic Chronic 3	Dlouhodobě nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 3.
Eye Dam1	Vážné poškození očí, kategorie 1.
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2.
Flam Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2.
Ox. Liq.1	Oxidující kapalina, kategorie 1.
Ox. Liq.2	Oxidující kapalina, kategorie 2.
Skin Corr 1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B.
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2.
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3.
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům.
UN = OSN	Organizace spojených národů.

c. Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Bezpečnostní list je sestaven na základě bezpečnostních listů a technických informací výrobců surovin a doplněn o zákonné požadavky

d. Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Flam. Liq. 2	Vlastní vyhodnocení.
Eye Irrit. 2	Výpočtová metoda.
STOT SE 3	Výpočtová metoda.

e. Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H271	Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění změn nařízením (EU) 453/2010)



Obchodní název:

MANOX

Datum vyhotovení v ČR: 20.04.2015

Strana 11 (celkem 11)

Datum revize v ČR: ----

Verze: 1.00

f. Pokyny pro školení:

Pro aplikaci přípravku není nutno další školení. Návod na etiketě obalu a tento bezpečnostní list je zdrojem dostatečným pro jeho aplikaci.

g. Další údaje.

Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí, nepředstavují žádné zajištění vlastností a platí jen ve spojení s obvyklým zacházením za normálních podmínek a se specifikovanými údaji v technickém návodu. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Za jakékoliv jiné použití tohoto výrobku, event. v kombinaci s jinými produkty nebo postupy je zodpovědný sám uživatel.