

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

strana

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: **MANURUB GEL**

1/17

Datum vyhotovení 28. 2. 2009

Datum revize 16.10.2012

## 1 IDENTIFIKACE PŘÍPRAVKU, SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikace přípravku** **MANURUB GEL**  
**Registrační číslo látky** Nepřiděluje se (nejde o látku).  
**Identifikační číslo** 886000
- 1.2 Účel použití** Zdravotnictví / dezinfekční prostředek  
**Popis funkce přípravku** Hydroalkoholový dezinfekční gel na ruce
- 1.3 Identifikace společnosti/podniku**
- 1.3.1 Identifikace výrobce mimo ČR**  
**Jméno nebo obchodní jméno** Laboratoires STÉRIDINE  
**Místo podnikání nebo sídlo** 3330, rue de Lille, 59262 SAINGHIN-en-MÉLANTOIS  
FRANCE  
**Telefon/Fax** +33 3 20677662 / +33 3 20677663  
**Telefon pro naléhavé situace** ORFILA +33 1 45425959
- 1.3.2 Identifikace distributora v ČR**  
**Jméno nebo obchodní jméno** KRÁSNÝ – zdravotnická technika s.r.o.  
**Místo podnikání nebo sídlo** Politických vězňů 48, 301 00 PLZEŇ  
**Identifikační číslo (IČ)** 25225669  
**Identifikační číslo (DIČ)** CZ25225669  
**Telefon/Fax** 377 424 999  
**E-mail/www** [krasny@szo.cz](mailto:krasny@szo.cz) / [www.szo.cz](http://www.szo.cz)  
**Telefon pro naléhavé situace** +420 603 864 348
- 1.4 Telefon pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR**  
**Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě** 224 919 293 nebo 224 915 402  
**Adresa** Toxikologické informační středisko (TIS),  
Klinika nemocí z povolání,  
Na Bojišti 1  
128 08 Praha 2

## 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Údaje o nebezpečnosti a klasifikace/označování přípravku**  
Má charakter nebezpečného přípravku ve smyslu klasifikačních pravidel uvedených ve směrnicích 67/548/EHS nebo 1999/45/ES (v ČR podle zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů).  
Zhodnocení nebezpečnosti je doplněno o údaje z odborné literatury a databází.  
Přípravek je klasifikován/označován jako nebezpečný: F, R 10, S 2-16-26-46-60.
- 2.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka**  
Přípravek není klasifikován a označován jako nebezpečný pro zdraví. Může dráždit oči i sliznice.  
Jeho páry mohou mít – v závislosti na výši expozice – narkotický účinek.
- 2.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí**

**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: **MANURUB GEL**

strana  
2/17

Přípravek není klasifikován a označován jako nebezpečný pro životní prostředí. Může být nebezpečný pro vodu.

**2.4 Nezávažnější nepříznivé účinky z hlediska fyzikálně – chemických vlastností**

Přípravek je klasifikován a označován jako hořlavý. (Je hořlavou kapalinou I. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.)

**2.5 Nesprávné použití a jiná nebezpečí**

Doporučený způsob použití je uveden v návodu k použití. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1 Chemická charakteristika přípravku**

Přípravek je dezinfekčním roztokem; obsahuje zejména ethanol a malé množství propan-2-olu a 2-fenoxyethan-1-olu. Obsahuje tyto nebezpečné látky ve smyslu kritérií zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů, resp. látky, pro něž je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí: Ethanol, propan-2-ol a 2-fenoxyethan-1-ol. Ostatní komponenty (např. ochranné a zjemňující složky parfémie, barviva) buď nejsou nebezpečnými látkami (§ 2 odst. 5 zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů) nebo jsou obsaženy pod hranicí, již je třeba brát v úvahu při klasifikaci přípravku (§ 3 odst. 2 zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů). (V podrobnostech odst. 3.2).

**3.2 Nebezpečné látky a látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí (viz odstavec 15.3.1)**

<b>Chemický název</b>	<b>konden-- trace/ rozmezí (%)</b>	<b>Ident. čísla CAS ES Indexové ES Registrační</b>	<b>Klasifikace (povinná)</b>	<b>Označování (nepovinné) Symbol nebezpečnosti R-věty S-věty (nepovinné)</b>
-----------------------	--	--	------------------------------	--

Ethanol *)	15 - 25	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 nepřiděleno	F; R11	F R-věty: 11 S-věty: (2-)7-16
------------	---------	---	--------	-------------------------------------

\*) Pro ethanol – podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. – platí: PEL 1000 mg.m<sup>-3</sup> a NPK-P 3000 mg.m<sup>-3</sup>

Propan-2-ol *)	0,5 - 2	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 nepřiděleno	F; R11 Xi; R36 R67	F, Xi R-věty: 11-36-67 S-věty: (2-)7-16-24/25-26
----------------	---------	---	--------------------------	--

\*) Pro propan-2-ol (isopropanol) – podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. – platí: PEL 500 mg.m<sup>-3</sup> a NPK-P 1000 mg.m<sup>-3</sup>.

2-Phenoxyethan-1-ol	0,01 - 0,1	1122-99-6 204-589-7 603-098-00-9 nepřiděleno	Xn; R22 Xi; R36	Xn R-věty: 22-36 S-věty: (2-)26
---------------------	------------	---	--------------------	---------------------------------------

**3.3 Další informace**

---

**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: **MANURUB GEL**

---

strana  
3/17

---

Plná znění R-vět všech komponent přípravku jsou uvedena v položce 16, odstavec 16.1.

---

#### **4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

##### **4.1 Okamžitá lékařská pomoc**

Při nehodě vzniklé při obvyklém použití přípravku není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.3 až 4.6.

##### **4.2 Všeobecné pokyny**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu.

##### **4.3 Při nadýchání**

###### **4.3.1 Příznaky a účinky**

Slabé dráždění dýchacích cest, výjimečně narkotické účinky.

###### **4.3.2 První pomoc**

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochládnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

##### **4.4 Při styku s kůží**

###### **4.4.1 Příznaky a účinky**

Může odmašťovat kůži.

###### **4.4.2 První pomoc**

Odložte kontaminovaný oděv. (Před jeho dalším použitím musí být dokonale vyprán.) Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel.

##### **4.5 Při zasažení očí**

###### **4.5.1 Příznaky a účinky**

Může dráždit oční spojivky.

###### **4.5.2 První pomoc**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlahou tekoucí vodou a vyhledejte zejména při známkách podráždění, jako je zarudnutí spojivek, pálení apod. (odbornou) lékařskou pomoc; popř. ji ukažte štítek popř. obal přípravku nebo tento bezpečnostní list.

##### **4.6 Při požití**

###### **4.6.1 Příznaky a účinky**

Může vyvolat podráždění zažívacího traktu, spojené s nevolností, bolestmi břicha.

###### **4.6.2 První pomoc**

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal přípravku nebo tento bezpečnostní list.

##### **4.7 Speciální prostředky k zabezpečení specifického a okamžitého ošetření**

Speciální prostředky nejsou nutné.

---

#### **5 OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

##### **5.1 Vhodná hasiva**

---

**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: **MANURUB GEL**

---

strana

4/17

Při požáru lze použít prostředky pro hašení polárních rozpouštědel, zejména prášek, oxid uhličitý, alkoholrezistentní pěnu.

**5.2 Nevhodná hasiva (i ta, co nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů)**

Vodní proud.

**5.3 Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí přípravku, produktům hoření, vznikajícím plynům**

Při požáru zejména za přítomnosti organických látek vzniká hustý černý kouř, může docházet k vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolýzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chlaďte vodou. Stejně tak z blízkosti požáru pokud možno odstraňte všechny hořlaviny. Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí kapalina se zneškodňují podle platných předpisů. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

**5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče**

Při požáru používejte celotělovou ochranu popř. vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj).

---

**6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

**6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob**

Zabraňte kontaktu s oděvem, se sliznicemi, očima a pokožkou. Nevdechujte plyny/páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení a zajistěte dobré větrání. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Osoby bez účinné ochrany musí místo havárie opustit. Postupujte podle pokynů, obsažených v položkách 7 a 8.

**6.2 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace. Event. postupujte podle pokynů, obsažených v položce 13.

Při úniku velkých množství přípravku a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodoteči, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

**6.3 Metody čištění a zneškodňování**

Doporučuje se pokrýt přípravek vhodným materiálem absorbujícím kapalinu (např. – podle rozsahu havárie - univerzální sytký sorbent na chemikálie nebo univerzální utěrka na chemikálie, písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály). Sebraný materiál shromážděte v dobře uzavřených nádobách, nesměšujte jej s jiným odpadem a zneškodňujte jej v souladu s platnými předpisy – viz položka 13. Sebrané zbytky po havárii nesmí být znovu použity podle původního účelu přípravku. Po odstranění uniklého přípravku umyjte asanované (dekontaminované) plochy velkým množstvím vody, popř. vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla. Při úniku malých množství zřed'te přípravek velkým množstvím vody a spláchněte do kanalizace.

---

**7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

**7.1 Zacházení**

**7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte styku se sliznicemi, očima a pokožkou a zajišťujte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte plyny/páry, zabraňte tvorbě výbušných směsí a překračování PEL (viz položka 8). Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci s hořlavými dezinfekčními prostředky. Pracujte v souladu s návodem k použití uvedeným na štítku/v příbalovém letáku.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

strana

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: MANURUB GEL

5/17

## 7.1.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

## 7.1.3 Zvláštní požadavky včetně zakázaných nebo doporučených postupů při nakládání s přípravkem

Přípravek uchovávejte v těsně uzavřených nádobách mimo hořlavé látky, zdroje zahřátí, jiskření a otevřeného plamene. Zabraňte kontaktu s ohněm nebo zapnutými elektrickými topnými spotřebiči. Vypněte všechna zařízení, která mohou být zdrojem jiskření. Při práci platí zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Zvyšte opatrnost při používání elektrických (terapeutických) přístrojů. Osoby bez odpovídající kvalifikace nemohou s přípravkem zacházet.

## 7.2 Skladování

### 7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování

Skladujte v originálním dobře uzavřeném balení v suchých a dobře větraných prostorech při teplotě mezi + 5 až + 25 °C. Nevystavujte otevřenému plameni, zahřívání a přímému slunečnímu ozáření. Dbejte pokynů na štítku/obalu přípravku. Sledujte expirační datum na přípravku. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Uchovávejte mimo dosah dětí.

### 7.2.2 Nejvyšší přípustné množství přípravku pro dané skladovací prostory

Neuvedeno.

### 7.2.3 Požadavky na typ materiálu použitého na obaly nebo nádoby

Nepoužívejte přípravky s prošlou záruční lhůtou.

### 7.2.4 Specifické použití

Přípravek je určen pouze pro profesionální používání. Přípravek je určen pouze pro zevní použití.

## 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Limitní hodnoty expozice

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Přípravek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. koncentrační limity v pracovním prostředí (PEL, NPK-P):

Chemický název	CAS	Přípustný expoziční limit Nejvyšší přípustná koncentrace	
		PEL [mg.m <sup>-3</sup> ]	NPK-P [mg.m <sup>-3</sup> ]
Ethanol	64-17-5	1000	3000
Propan-2-ol	67-63-0	500	1000

#### 8.1.2 Doporučené metody měření látek v pracovním prostředí

Plynová chromatografie.

### 8.2 Hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (BET)

Chemický název látky	Ukazatel	Limitní hodnoty BET v moči		v krvi
		[mg/g kreatininu]	[mikromol/mmol kreatininu]	

Odpadá.

#### 8.2.1 Doporučené postupy stanovení biologických expozičních testů

Odpadá.

### 8.3 Scénáře expozice

Zpráva o chemické bezpečnosti se nevyžaduje.

### 8.4 Omezování expozice

# B E Z P E Č N O S T N Í L I S T

strana

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: MANURUB GEL

6/17

## 8.4.1 Kolektivní opatření a technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci.

## 8.4.2 Osobní ochranné pracovní prostředky

### 8.4.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Výjimečně, např. při stálé práci, nedostatečném větrání, překročení PEL a při selhání kontrolních a ventilačních systémů apod., je vhodný filtr podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplýnové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení, která byla vydána v říjnu 2004. Typ masky, polomasky apod. se stanoví podle charakteru vykonávané práce.

### 8.4.2.2 Ochrana rukou

Ochranné rukavice podle charakteru vykonávané práce, nejlépe označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle Přílohy C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení, která byla vydána v říjnu 2004 s uvedeným kódem podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení, která byla vydána v květnu 2004. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 (83 2300) Ochranné rukavice Všeobecné požadavky a metody zkoušení, která byla vydána v červnu 2004, popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti permeaci chemikálií, která byla vydána v květnu 2004. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

### 8.4.2.3 Ochrana očí

Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Výjimečně, např. stálé práci při níž dochází k rozprašování nebo zahřívání přípravku apod. ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení, která byla vydána v říjnu 2002.

### 8.4.2.4 Ochrana kůže (celého těla)

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

## 8.4.3 Omezování expozice životního prostředí

Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Vždy je třeba postupovat podle předpisů, týkajících se ochrany životního prostředí (viz bod 15.3.4.)

## 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace

Skupenství (při 20°C)/vzhled	Viskózní kapalina.
Barva	Modrá.
Zápach (vůně)	Přípravek je parfemován.

### 9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH čistého přípravku (při 20°C)	5,25
Bod varu / rozmezí bodu varu(°C)	Neuveden
Hořlavost (pevné látky, kapaliny, plyny)	Přípravek není samozápalný.
Bod vzplanutí (°C)	< 21
Výbušné vlastnosti horní mez (% obj.)	Neuvedena.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

strana

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: MANURUB GEL

7/17

---

	dolní mez (% obj.)	Neuvedena.
	Oxidační vlastnosti	Nemá.
	Tenze par (při 20°C)	Nestanovena.
	Hustota	< 1
	Relativní hustota (při 20°C) (g/cm <sup>3</sup> )	± 0,86
	Rozpustnost (při 20°C) ve vodě	Rozpustný.
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoven.
	Viskozita (při 20°C)	Nestanovena.
	Hustota par (při 20°C)	Nestanovena.
	Rychlost odpařování	Nestanovena.
9.3	Další informace	
	Mísitelnost	Mísitelný.
	Rozpustnost v tucích(při 20°C)	Nestanovena.
	Vodivost	Nestanovena.
	Bod tání / rozmezí bodu tání (°C)	Nelze aplikovat.
	Třída plynů	Nelze aplikovat.
	Bod vznícení (°C)	Nestanovena.

---

## 10 STÁLOST A REAKTIVITA

Za normálního způsobu použití je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází.

### 10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy nebezpečné reakce, jimž je třeba zabránit.

### 10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat

Nesměšujte s jinými přípravky. Nevystavujte expozici tepelným zdrojům.

### 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při požáru viz položka 5.

### 10.4 Další požadavky na stálost a reaktivitu

Potřeba stabilizátoru v přípravku Nevztahuje se.

Možnost nebezpečné exotermní reakce Nevztahuje se.

Důsledek změny fyzikálních vlastností pro stabilitu a bezpečnost přípravku Nevztahuje se.

Nebezpečné rozkladné produkty při styku přípravku a vodou Nevztahuje se.

Možnosti rozkladu přípravku na nestabilní produkty Nevztahuje se.

---

## 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Toxicita přípravku

#### 11.1.1 Akutní toxicita

##### 11.1.1.1 Přípravku

Pro přípravek nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

LD<sub>50</sub>, orálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>) Údaje nejsou k dispozici.

LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>) Údaje nejsou k dispozici.

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly/částice(mg.m<sup>-3</sup> za 4 h) Údaje nejsou k dispozici.

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry(mg.m<sup>-3</sup> za 4 h) Údaje nejsou k dispozici.

##### 11.1.1.2 Komponent přípravku

Ethanol (CAS 64-17-5):

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

strana

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: MANURUB GEL

8/17

---

LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	1501 <sup>4)</sup> , 6200 <sup>2) 4)</sup> , 7000 <sup>1)</sup> , 7060 <sup>1) 2) 3) 4)</sup> , 7800 <sup>3)</sup> , 9900 <sup>2)</sup> , 10600 <sup>2)</sup> , 11170- 16710 <sup>4)</sup> , 11500 <sup>2) 4)</sup> , 11850 <sup>4)</sup> , 13700 <sup>3)</sup> , 17800 <sup>2)</sup>
LD <sub>50</sub> , orálně, myš (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	220(?) <sup>3)</sup> , 790 <sup>4)</sup> ; 3450 <sup>1) 2) 3) 4)</sup> ; 8300 <sup>4)</sup> ; 9500 <sup>4)</sup> ;
LD <sub>50</sub> , orálně, pes (mg.kg <sup>-1</sup> ):	5500 <sup>2)</sup>
LD <sub>10</sub> , orálně, pes (mg.kg <sup>-1</sup> ):	5500 <sup>4)</sup>
LD <sub>50</sub> , orálně, morče (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	5560 <sup>1)</sup> , 5600 <sup>2)</sup>
LD <sub>50</sub> , orálně, králík (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	5060-7850 <sup>4)</sup> ; 6300 <sup>1) 3) 4)</sup>
LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	nenalezena <sup>1) 2) 3) 4)</sup>
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm za 10 h):	20000 <sup>1) 2) 3) 4)</sup>
LC <sub>50</sub> , inhalačně, myš, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> za 4 h):	39000 <sup>1) 2) 3) 4)</sup>
<sup>1)</sup> údaje podle databáze TOMES/RTECS, Vol 79.	
<sup>2)</sup> údaje podle databáze TOMES/HSDB, Vol 79.	
<sup>3)</sup> údaje podle databáze TOMES/MEDITEX, Vol 79.	
<sup>4)</sup> údaje podle EU databáze CPS&Q (dříve ECB)/ESIS 2000.	
<u>Propan-2-ol (isopropanol) (CAS 67-63-0):</u>	
LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	4396 <sup>5)</sup> ; 4710 <sup>5)</sup> ; 5000 <sup>1)</sup> ; 5045 <sup>1) 2) 3) 4) 5)</sup> ; 5280 <sup>5)</sup> ; 5338 <sup>5)</sup> ; 5480 <sup>5)</sup> ; 8000 <sup>2)</sup>
LD <sub>50</sub> , orálně, myš (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	3600 <sup>1) 2)</sup> ; 4475 <sup>5)</sup> ;
LD <sub>50</sub> , orálně, králík (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	5030 <sup>5)</sup> ; 5032 <sup>5)</sup> ; 6410 <sup>1) 2)</sup> ; 7990 <sup>5)</sup> ; 7993 <sup>5)</sup> ;
LD <sub>50</sub> , orálně, pes (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	4797 <sup>2)</sup> ; 4828 <sup>5)</sup> ; 4830 <sup>5)</sup> ;
LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	12800 <sup>1) 2) 3) 4)</sup>
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm) (4 hod.):	22627
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (různí autoři) (mg.m <sup>-3</sup> ) (4 hod.):	30000 <sup>4)</sup> ; 39300 <sup>3)</sup> ; 72600 <sup>5)</sup> ;
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ) (čas neuv.):	72600 <sup>1)</sup>
LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm) (8 hod.):	16000 <sup>1)</sup>
LC <sub>50</sub> , inhalačně, myš, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ) (4 hod.):	27200 <sup>5)</sup>
LC <sub>50</sub> , inhalačně, myš, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ) (2 hod.):	53000 <sup>5)</sup>
LC <sub>50</sub> , inhalačně, myš, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ) (exp. neuv.):	53000 <sup>1)</sup>
LC <sub>10</sub> , inhalačně, myš, pro plyny a páry (ppm) (3 hod.):	12800 <sup>1)</sup>
Je akutně netoxický, nemá ani charakter látky zdraví škodlivé.	
<sup>1)</sup> údaje podle databáze TOMES/RTECS, Vol 79.	
<sup>2)</sup> údaje podle databáze TOMES/HSDB, Vol 79.	
<sup>3)</sup> údaje podle fy Lidl Stiftung (2005) a Du Pont (2006).	
<sup>4)</sup> údaje podle fy H.B.BODY Řecko (2007).	
<sup>5)</sup> údaje podle EU databáze CPS&Q (dříve ECB)/ESIS 2000.	
<u>2-Fenoxyethan-1-ol (CAS 122-99-6):</u>	
LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	1260 <sup>1) 3)</sup> , 1345 <sup>3)</sup> , 1440 <sup>3)</sup> , 1400-1900 <sup>3)</sup> ; 1400-2580 <sup>3)</sup> ; 2000 <sup>3)</sup> ; 2000-3000 <sup>3)</sup> ; 2740 <sup>3)</sup> ; 2590 <sup>3)</sup> ; 2728 <sup>3)</sup> ; 2937 <sup>3)</sup> ; 3100 <sup>3)</sup> ; 3400 <sup>3)</sup> ; 4013 <sup>3)</sup> ; 5550 <sup>3)</sup> ; 7500 <sup>3)</sup> ; 13700 <sup>2)</sup> ;
LD <sub>50</sub> , orálně, myš (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	933 <sup>1)</sup> , 16500 <sup>2)</sup> ;
LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan (různí autoři) (mg.kg <sup>-1</sup> ):	2219 <sup>3)</sup> ; 2300-3800 <sup>3)</sup> ; 2350 <sup>3)</sup> ; 3660 <sup>3)</sup> ; 3815 <sup>3)</sup> ; 5545 <sup>3)</sup> ; 14422 <sup>1) 3)</sup> ;
LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (μl.kg <sup>-1</sup> ):	5000 <sup>1) 3)</sup> ;



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

strana

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: MANURUB GEL

9/17

LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan (mg.m<sup>-3</sup>) (4 hod.): nenalezena<sup>1)2)</sup>

<sup>1)</sup> údaje podle databáze TOMES/RTECS, Vol 79.

<sup>2)</sup> údaje podle databáze TOMES/HSDB, Vol 79.

<sup>3)</sup> údaje podle EU databáze CPS&Q (dříve ECB)/ESIS 2000.

## 11.1.2 Dráždivost přípravku (podle údaje výrobce)

### pro kůži králíka

Prakticky nedráždí.

### pro oči králíka

Velmi silně dráždí.

## 11.1.3 Senzibilizace

Pro přípravek nestanovena. Je nepravděpodobná.

## 11.1.4 Narkotické účinky

Může mít narkotické účinky při dlouhodobé vysoké expozici; obsahuje narkoticky účinkující látky (ethanol, propan-2-ol).

## 11.1.5 Subchronická - chronická toxicita přípravku (event. jeho komponent)

Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nemají subchronický ani chronický účinek.

## 11.1.6 Karcinogenita

Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako karcinogeny z hlediska jejich účinku na člověka.

## 11.1.7 Mutagenita

Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako mutageny z hlediska jejich účinku na člověka.

## 11.1.8 Toxicita pro reprodukci

Pro přípravek nestanovena. Komponenty přípravku nejsou klasifikovány jako toxické z hlediska jejich účinku na reprodukci člověka.

## 11.1.9 Toxikokinetika, metabolismus a distribuce komponent přípravku

Údaje nevyhledávány.

## 11.2 Zkušenosti z působení na člověka

Může dráždit sliznice a oči při místním účinku. Přípravek je dobře snášen zdravou neporušenou pokožkou.

## 11.3 Další údaje - např. je-li rozpor mezi údaji u jednotlivých látek a skutečným účinkem přípravku (nepovinné)

Přípravek je hodnocen podle bodu vzplanutí a konvenčními výpočtovými metodami podle vyhl. č. 232/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

## 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

Pro přípravek nejsou relevantní (experimentální) údaje tohoto charakteru k dispozici. Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

### 12.1 Ekotoxicita

Neuvedena.

#### 12.1.1 Akutní toxicita

Přípravek může být nebezpečný pro vodu.

##### 12.1.1.1 Přípravku pro vodní organismy

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

Nestanovena.

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

Nestanovena.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

strana

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

10/17

ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

a ve znění Nařízení vlády 453/2010

název přípravku: MANURUB GEL

IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> )	Nestanovena.
<b>12.1.1.2 Komponent přípravku pro vodní organismy</b>	
<b><u>Ethanol (CAS 64-17-5):</u></b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Pimephales promelas (střevle americká) 14200 <sup>1</sup> ; 15300 <sup>1</sup> )
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Alburnus alburnus (ouklej obecná) 10000-11500 <sup>1</sup> ; 11000 <sup>1</sup> ;
LC <sub>50</sub> , 48 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Leuciscus idus melatonus(jelec jesen zlatý) > 1000 <sup>1</sup> ; 8140 <sup>1</sup> ;
LC <sub>50</sub> , 24 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) 11200 <sup>1</sup> ;
EC <sub>50</sub> , 96 hod., bezobratlí (mg.l <sup>-1</sup> )	Nitocra spinipes (český název nenalezen) 7750 <sup>1</sup> ;
EC <sub>50</sub> , 24 hod., bezobratlí (mg.l <sup>-1</sup> )	Daphnia magna (hrotnatka velká) > 10000 <sup>1</sup> ; 10800 <sup>1</sup> ;
EC <sub>50</sub> , 24 hod., bezobratlí (mg.l <sup>-1</sup> )	Artemia salina (žábronožka solná) > 10000 <sup>1</sup> ;
IC <sub>50</sub> , 7 dní, řasy (mg.l <sup>-1</sup> )	Scenedesmus quadricauda 5000 <sup>1</sup> )
IC <sub>50</sub> , 8 dní, řasy (mg.l <sup>-1</sup> )	Microcystis aeruginosa 1450 <sup>1</sup> ;
IC <sub>50</sub> , > 10 dní, řasy (mg.l <sup>-1</sup> )	Chlorella pyrenoidosa 9310 <sup>1</sup> ;
<sup>1</sup> ) údaje podle EU databáze CPS&Q (dříve ECB)/ESIS, 2000.	
<b><u>Propan-2-ol (Syn.: Isopropanol) (CAS 67-63-0):</u></b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Pimephales promelas (střevle americká) 6120 <sup>2</sup> ), 6550 <sup>2</sup> ), 9490 <sup>2</sup> ), 9640 <sup>1)2</sup> ), 10400 <sup>1)2</sup> ), 11130 <sup>1</sup> ),
EC <sub>50</sub> , 24 hod., bezobratlí (mg.l <sup>-1</sup> )	Daphnia magna (hrotnatka velká) 9700 <sup>1</sup> ), 9714 <sup>1</sup> )
EC <sub>50</sub> , 48 hod., bezobratlí (mg.l <sup>-1</sup> )	Daphnia magna (hrotnatka velká) 13299 <sup>1</sup> )
IC <sub>50</sub> , 24 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> )	Scenedesmus quadricauda LOEC 1800 <sup>1</sup> ) <sup>2</sup> )
IC <sub>50</sub> , 8 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> )	Scenedesmus subspicatus > 1000 <sup>2</sup> ), 72196 <sup>1)2</sup> )
<sup>1</sup> ) údaje podle EU databáze CPS&Q (dříve ECB)/ESIS, 2000.	
<sup>2</sup> ) údaje podle databáze TOMES/HSDB, Vol 79.	
<b><u>2-Fenoxvethan-1-ol (CAS 122-99-6):</u></b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Pimephales promelas (střevle americká) 344 <sup>1</sup> ); 396 <sup>1</sup> ); 478 <sup>1</sup> );
LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Leuciscus idus (jelec jesen) 220-460 <sup>1</sup> );
LC <sub>50</sub> , 48 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> )	Rasbora heteromorpha (Razbora klínoskvrnná) 135 <sup>1</sup> );
EC <sub>50</sub> , 48 hod., bezobratlí (mg.l <sup>-1</sup> )	Daphnia magna (hrotnatka velká) > 500 <sup>1</sup> )
IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> )	Scenedesmus subspicatus > 500 <sup>1</sup> )
<sup>1</sup> ) údaje podle EU databáze CPS&Q (dříve ECB)/ESIS 2000.	
<b>12.1.2 Chronická toxicita</b>	
<b>12.1.2.1 Přípravku pro vodní organismy</b>	
Nestanovena.	
<b>12.1.2.2 Komponent přípravku pro vodní organismy</b>	
Nestanovena.	
<b>12.1.3 Toxicita pro další organismy</b>	
Nestanovena.	
<b>12.2 Mobilita</b>	
<b>Distribuce do složek životního prostředí</b>	Nestanovena.
<b>Povrchové napětí</b>	Nestanoveno.
<b>Absorpce nebo desorpce</b>	Nestanovena.
<b>12.3 Perzistence a rozložitelnost</b>	

---

**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: **MANURUB GEL**

---

strana  
11/17

- Pro přípravek nestanovena.
- 12.4 Bioakumulační potenciál**  
Nestanoven.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT**  
Dosud neprovedeny.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky**  
Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod.
- 

**13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (PŘÍPRAVKU A OBALU)**

- 13.1 Možné riziko při odstraňování**  
Při odstraňování odpadu významné riziko nevzniká, pokud je s ním nakládáno jako s hořlavým.
- 13.1.1 Způsoby zneškodňování přípravku**  
Postupuje se podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovnách pro nebezpečné odpady, vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200°C ve druhém stupni s následným čištěním plynných zplodin.
- 13.1.2 Způsoby zneškodňování znečištěného obalu**  
Obaly jsou – po vyčištění – recyklovatelné.
- 13.2 Doporučené zařazení odpadu (podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů)**  
*Poznámka: „Hvězdička“ u katalogového čísla druhu odpadu označuje, že jde o nebezpečný odpad.*
- 13.2.1 Katalogové číslo druhu odpadu/obalu**  
18 01 06\* a 15 01 10\*
- 13.2.2 Název druhu odpadu**  
Chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky  
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmi to látkami znečištěné
- 

**14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

- Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.
- 14.1 Bezpečnostní opatření pro přepravu a převoz obecně**  
Přípravek přepravujte v běžných krytých čistých dopravních prostředcích chráněných před povětrnostními vlivy, odděleně od nápojů, potravin a krmiv.
- 14.2 Informace o přepravní klasifikaci**
- 14.3 Námořní přeprava (IMDG)**  
Číslo UN 1987                      Třída nebezpečnosti 3                      Obalová skupina III  
Název látky pro přepravu      ALCOHOLS, N.O.S. (ALCOOLS, N.S.A.)  
Látka znečišťující moře
- 14.3.1 Silniční a železniční přeprava (ADR/RID)**  
Číslo UN 1987                      Třída nebezpečnosti 3                      Obalová skupina III  
Název látky pro přepravu      ALKOHOLY, J.N.
- 14.3.2 Letecká přeprava (ICAO/IATA)**  
Číslo UN 1987                      Třída nebezpečnosti 3                      Obalová skupina III  
Název látky pro přepravu      ALCOHOLS, N.O.S. (ALCOOLS, N.S.A.)
-

**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: **MANURUB GEL**

strana  
12/17

**15 INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH A O ZNAČENÍ NA ŠTÍTKU**

**15.1 Posouzení chemické bezpečnosti pro látku/přípravek**

Nebylo dosud provedeno.

**15.2 Značení uvedená na štítku**

**15.2.1 Klasifikace a označování přípravku**

Přípravek je ve smyslu směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES klasifikován nebezpečný (v ČR podle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů ve platném znění). Na obale, etiketě apod. je třeba jej takto specificky označovat:

**15.2.2 Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení**

*Písmenná označení se na obalech látek nebo přípravků již nepoužívají. (Bod 35 zák. č. 345/2005 Sb., jímž se novelizuje původní ustanovení zákona č. 356/2003 Sb., který se týká § 20 odst. 4 písm. c) a odst. 5 písm. d) a § 21 odst. 8 tohoto zákona.) Dále u karcinogenů, mutagenů a látek toxických pro reprodukci se již neuvádí ani slovní označení uváděné pod symbolem. (Body 5, 6, 7 a 8 vyhl. č. 369/2005 Sb., jíž se novelizuje vyhláška č. 232/2004 Sb., které se týkají příloh č. 2 a 3 této vyhlášky.)*

Bez bezpečnostního symbolu

**15.2.3 Chemický název nebezpečné látky nebo nebezpečných látek ve smyslu §4 odst. 1 písm. c) vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů**

Ethanol.

**15.2.4 Standardní věta/věty označující specifickou rizikovost (R-věty) podle §§ 6 a 8 a příloh č. 2, 5 a 7 vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů**

*Poznámka: V označení (tj. na štítku látky/přípravku) se R-věty podle přílohy č. 5, uvedou pouze formou textu. (Bod 9 vyhl. č. 369/2005 Sb., jíž se novelizuje vyhláška č. 232/2004 Sb., který se týká přílohy č. 5 této vyhlášky.)*

R 10 Hořlavý.

**15.2.5 Standardní pokyny pro bezpečné zacházení (S-věty) podle §7 a příloh č. 2, 6 a 7 vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů (není-li možné tyto pokyny umístit na štítek nebo na obal, musí být k obalu přiloženy)**

*Poznámka: V označení (tj. na štítku látky/přípravku) se S-věty podle přílohy č. 6, uvedou pouze formou textu. (Bod 10 vyhl. č. 369/2005 Sb., jíž se novelizuje vyhláška č. 232/2004 Sb., který se týká přílohy č. 6 této vyhlášky.)*

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

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

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.

**15.2.6 Číslo ES podle EINECS, ELINCS nebo NLP**

Nevztahuje se.

**15.2.7 Slova „označení ES“, pokud jde o látky uvedené v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných látek**

Nevztahuje se.

**15.2.8 Hmotnost nebo objem podle § 20 odst. 5 písm. g) zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jde-li o přípravky určené k prodeji spotřebiteli**

Nevztahuje se.

**15.2.9 Označení přípravků na ochranu rostlin a pomocných prostředků ochrany rostlin ve smyslu §20 odst. 6 zákona 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů**

- Nevztahuje se.
- 15.2.10 Jiné hygienicky významné označení pro obaly určené k prodeji spotřebiteli podle §19 odst. 2 písm. a) a b) zákona č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů**  
Nevztahuje se.
- 15.2.11 Zvláštní úprava obalů přípravků klasifikovaných Xn s větou R 65, které jsou určeny k prodeji spotřebiteli, a to podle § 3 odst. 1 a) vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů**  
Nevztahuje se.
- 15.2.12 Zvláštní úprava obalů přípravků obsahujících > 3 % methanolu nebo > 1 % dichlormethanu, které jsou určeny k prodeji spotřebiteli, musí podle § 3 odst. 1 b) vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů mít**  
Nevztahuje se.
- 15.2.13 Omezené označování obalů, jejichž obsah nepřesahuje 125 ml podle § 8 odst. 3 vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů**  
Nevztahuje se.
- 15.2.14 Označování některých skupin nebezpečných látek a nebezpečných přípravků podle přílohy č. 7 k vyhlášce č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.**  
Nevztahuje se.
- 15.2.15 Označování některých skupin nebezpečných látek a nebezpečných přípravků podle přílohy č. 9 k vyhlášce č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů**  
Nevztahuje se.
- 15.2.16 Další povinné označení výrobků, které obsahují látky vyjmenované v Příloze č. 10 k vyhlášce č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů**  
Nevztahuje se.
- 15.2.17 Další povinné označení výrobků, které obsahují látky uvedené pod položkami č. 28, 29 a 30 Přílohy XVII k nařízení REACH**  
Nevztahuje se.
- 15.2.18 Omezení uvádět na trh látky podle Přílohy XVII k nařízení REACH**  
Nevztahuje se.
- 15.2.19 Zvláštní označení aerosolového rozprašovače podle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 194/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kromě výstražných symbolů nebezpečnosti (odstavec 15.1.1), R-vět (odstavec 15.1.3) a S-vět (odstavec 15.1.4). Značení musí být provedeno viditelně, čitelně a nesmazatelně**  
Nevztahuje se.
- 15.2.20 Zvláštní označení obalu podle § 20 odst. 1 písm. h) zákona č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů**  
„Před použitím čtěte přiložené pokyny“.
- 15.2.21 Zvláštní označení obalu podle § 31, odst. 1 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů**  
Nevztahuje se.
- 15.2.22 Zvláštní označení obalu podle přílohy č. 5 k vyhlášce 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, ve znění vyhlášky č. 509/2005 Sb.**  
Nevztahuje se.
- 15.2.23 Zvláštní označení obalu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech ve znění nařízení Komise (ES) č. 907/2006**

**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
a ve znění Nařízení vlády 453/2010  
název přípravku: **MANURUB GEL**

strana  
14/17

Nevztahuje se.

**15.3 Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek**

**15.3.1 Nejdůležitější přímo použitelné předpisy Společenství a další předpisy ES vztahující se k údajům v bezpečnostním listu:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění nařízení Rady (ES) č. 1354/2007, ve znění nařízení komise (ES) č. 987/2008, ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, ve znění nařízení Komise (ES) č. 134/2009, včetně tiskové opravy uveřejněné v Úředním věstníku Evropské unie L 36 ze dne 5. 2. 2009, str. 84.

Nařízení Komise (ES) č. 440/2008 ze dne 30. května 2008, kterým se stanoví zkušební metody podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006.

**15.3.2 Nejdůležitější předpisy na ochranu zdraví vztahující se k chemickým látkám a přípravkům, jimiž do českého právního řádu byly převedeny příslušné směrnice EU, vztahující se k chemickým látkám a přípravkům, které se týkají posuzovaného přípravku**

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 345/2005 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 371/2008 Sb. (Úplné znění zákona č. 356/2003 Sb. bylo uveřejněno pod č. 440/2008 Sb.)

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění vyhlášky č. 369/2005 Sb., vyhlášky č. 28/2007 Sb.

**15.3.3 Nejdůležitější zdravotnické a bezpečnostní předpisy, které se týkají posuzovaného přípravku**

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 13/2002 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 86/2002 Sb., zákona č. 120/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 362/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 326/2004 Sb., zákona č. 562/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 253/2005 Sb., zákona č. 381/2005 Sb., zákona č. 392/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 59/2006 Sb., zákona č. 74/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 189/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 264/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., zákona č. 110/2007 Sb., zákona č. 296/2007 Sb., zákona č. 378/2007 Sb., zákona č. 124/2008 Sb., zákona č. 130/2008 Sb., zákona č. 274/2008 Sb.

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.

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění zákona č. 210/1990 Sb., ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 548/1991 Sb., zákona č. 550/1991 Sb., zákona č. 590/1992 Sb., zákona č. 15/1993 Sb., zákona č. 161/1993 Sb., zákona č. 307/1993 Sb., zákona č. 60/1995 Sb., zákona č. 14/1997 Sb., zákona č. 206/1996 Sb., zákona č. 79/1997 Sb., zákona č. 110/1997 Sb., zákona

č. 83/1998 Sb., zákona č. 167/1998 Sb., zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 123/2000 Sb., zákona č. 132/2000 Sb., zákona č. 149/2000 Sb., zákona č. 258/2000 Sb., zákona č. 164/2001 Sb., zákona č. 260/2001 Sb., zákona č. 285/2002 Sb., zákona č. 290/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 130/2003 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 37/2004 Sb., zákona č. 53/2004 Sb., zákona č. 121/2004 Sb., zákona č. 156/2004 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 422/2004 Sb., zákona č. 436/2004 Sb., zákona č. 379/2005 Sb., zákona č. 381/2005 Sb., zákona č. 109/2006 Sb., zákona č. 115/2006 Sb., zákona č. 189/2006 Sb., zákona č. 225/2006 Sb., zákona č. 227/2006 Sb., zákona č. 245/2006 Sb., zákona č. 267/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., zákona č. 111/2007 Sb., zákona č. 28/2008 Sb., zákona č. 129/2008 Sb.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č. 585/2006 Sb., zákona č. 181/2007 Sb. a zákona č. 261/2007 Sb., zákona č. 296/2007 Sb., zákona č. 362/2007 Sb., zákona č. 294/2008 Sb.

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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění zákona č. 362/2007 Sb.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění zákona č. 146/2002 Sb., č. 277/2003 Sb., č. 229/2006 Sb., č. 160/2007 Sb., č. 378/2007 Sb.

#### **15.3.4 Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a přípravkům, které se týkají posuzované(ho) látky/přípravku**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 275/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 188/2004 Sb., zákona č. 317/2004 Sb., zákona č. 7/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 314/2006 Sb., zákona č. 296/2007 Sb., zákona č. 34/2008 Sb., zákona č. 383/2008 Sb.

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 502/2004 Sb.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb., vyhlášky č. 168/2007 Sb., vyhlášky č. 351/2008 Sb., vyhlášky č. 374/2008 Sb.,

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb., vyhlášky č. 294/2005 Sb., vyhlášky č. 353/2005 Sb., vyhlášky č. 341/2008 Sb., vyhlášky č. 351/2008 Sb., vyhlášky č. 478/2008 Sb.,

Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášky č. 341/2008 Sb.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 20/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb.

**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
**podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006**  
**ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008**  
**a ve znění Nařízení vlády 453/2010**  
**název přípravku: MANURUB GEL**

strana  
16/17

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 227/2007 Sb.

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění zákona č. 521/2002 Sb., zákona č. 92/2004 Sb., zákona č. 186/2004 Sb., zákona č. 695/2004 Sb., zákona č. 180/2005 Sb., zákona č. 385/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 212/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 230/2006 Sb., zákona č. 180/2007 Sb., zákona č. 37/2008 Sb., zákona č. 483/2008 Sb.,

Vyhláška Ministerstva životního prostředí 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, ve znění vyhlášky č. 509/2005 Sb.

**15.3.5 Nejdůležitější požární předpisy, které se týkají posuzovaného přípravku**

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 40/1994 Sb., zákona č. 203/1994 Sb., zákona č. 163/1998 Sb., zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 237/2000 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 267/2006 Sb.

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

**15.3.6 Nejdůležitější předpisy pro přepravu, které se týkají posuzovaného přípravku**

Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění sdělení č. 159/1997 Sb., sdělení č. 54/1999 Sb., sdělení č. 93/2000 Sb.m.s., sdělení č. 6/2000 Sb.m.s., sdělení č. 77/2004 Sb.m.s., sdělení č. 33/2005 Sb.m.s.

Resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 14/2007 Sb.m.s., kterým se doplňuje sdělení č. 159/1997 Sb., sdělení č. 186/1998 Sb., sdělení č. 54/1999 Sb., sdělení č. 93/2000 Sb.m.s., sdělení č. 6/2002 Sb.m.s., sdělení č. 65/2003 Sb.m.s., sdělení č. 77/2004 Sb.m.s., sdělení č. 33/2005 Sb.m.s., sdělení č. 21/2008 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).

Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ve znění sdělení č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb.m.s., í č. 46/2003 Sb.m.s., č. 8/2004 Sb.m.s., č. 34/2005 Sb.m.s., č. 49/2006 Sb.m.s., č. 19/2007 Sb.m.s.,

Resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 19/2007 Sb.m.s., kterým se doplňuje sdělení č. 61/1991 Sb., sdělení č. 251/1991 Sb., sdělení č. 29/1998 Sb., sdělení č. 60/1999 Sb., sdělení č. 9/2002 Sb.m.s., sdělení č. 46/2003 Sb.m.s., sdělení č. 8/2004 Sb.m.s., sdělení č. 34/2005 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., změněné Protokolem z roku 1990, vyhlášeným pod č. 274/1996 Sb. a Protokolem z roku 1999, vyhlášeným pod č. 49/2006 Sb.m.s.

Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění zákona č. 189/1999 Sb., zákona č. 146/2000 Sb., zákona č. 258/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 413/2005 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 225/2006 Sb.

Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění zákona č. 136/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., zákona č. 310/2008 Sb.

**15.3.7 Další důležité předpisy, které se týkají posuzovaného přípravku**

**15.3.7.1 Předpisy pro biocidy**



**B E Z P E Č N O S T N Í L I S T**  
**podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006**  
**ve znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008**  
**a ve znění Nařízení vlády 453/2010**  
**název přípravku: MANURUB GEL**

strana  
17/17

Nařízení komise (ES) č. 1896/2000 ze dne 7. září 2000 o první etapě programu podle čl. 16 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/8/ES o uvádění biocidních přípravků na trh.

Nařízení komise (ES) č. 1451/2007 ze dne 4. prosince 2007 o druhé etapě desetiletého programu uvedeného v čl. 16 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/8/ES o uvádění biocidních přípravků na trh.

Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 98/8/ES ze dne 16. února 1998, o uvádění biocidních přípravků na trh, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 297/2008 Sb.

Vyhláška č. 304/2002 Sb., kterou se stanoví podrobná specifikace zásad a postup hodnocení biocidních přípravků a účinných látek.

Vyhláška č. 305/2002 Sb., kterou se stanoví obsah žádosti a podrobná specifikace údajů předkládaných před uvedením biocidního přípravku nebo účinné látky na trh ve znění vyhlášky č. 382/2007 Sb.

## **16 DALŠÍ INFORMACE**

### **16.1 Plná znění R-vět komponent přípravku, uvedených v položce 2 a 3**

R 10 Hořlavý.  
R 22 Zdraví škodlivý při požití.  
R 36 Dráždí oči.  
R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

### **16.2 Pokyny pro proškolení**

Neuvedeny.

### **16.3 Doporučená omezení použití (tj. nezávazná doporučení dodavatele)**

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí.

### **16.4 Další informace (písemné odkazy nebo kontaktní místo technických informací)**

Neuvedeny.

### **16.5 Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Údaje výrobce/prvního příjemce/distributora.

Toxikologické databáze OHPPL-SZÚ, a to zejména: Vol. 79: ChemKnowledge<sup>R</sup> System from MICROMEDEX<sup>R</sup>. Obsahuje: TOMES Plus<sup>R</sup> System (Toxicology, Occupational Medicine and Environmental Science), REPRORISK<sup>R</sup> System a Dolphin MSDS. (Vol. 79 se používá do 5. května 2009; poté bude nahrazen novou verzí.) Dále např.: CCOHS (Canadian Centre for Occupational Health and Safety) (2007), databáze EU v poslední verzi, zejména databáze CPS&Q (Consumer Products Safety & Quality - dříve ECB - European Chemicals Bureau), databáze MERCK (2007), databáze MŽP: Seznam 2004, obsahující EINECS, ELINCS a NLP a databáze MPO DANCE (Vyhledání látek obsažených v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných látek). Konečně katalogy firem SIGMA za roky 2006 – 2007, ALDRICH (2007 – 2008) a FLUKA – Analytical (2009 – 2010).

Při vypracování tohoto bezpečnostního listu v češtině byla použita originální verze bezpečnostního list výrobce (fá. HYDENET) ze dne 10. 9. 2008 ve francouzštině a nové údaje o složení ze dne 1. 2. 2009.

### **16.6 Přidané nebo upravené informace (v porovnání s minulou verzí bezpečnostního listu)**

Jedná se o revizi bezpečnostního listu.