

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 1 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku:** Prenocel  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** NA  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Chloroprenové lepidlo k lepení různých druhů materiálů.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Není
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Dodavatel (v ČR):**  
 Jméno nebo obchodní jméno: **HLUBNA chemické výrobní družstvo v Brně**  
 Místo podnikání nebo sídlo: **Zábrdovická 10, 658 29 Brno**  
 Spisová značka: **Krajským soudem v Brně**  
**oddíl DrXXXVIII, vložka 71**  
 Identifikační číslo: **00030244**  
 Telefon: **00420-545 425 111**  
 Fax: **00420-545 211 606**  
 E-mail: **[tpv@hlubna.cz](mailto:tpv@hlubna.cz)**
- Odborně způsobilá osoba:**  
 Dodavatele: **Orgoník Milan**  
 Telefon: **+420606108702**  
 E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: **[info@chemipo.cz](mailto:info@chemipo.cz)**
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** **224919293 , 224915402**  
 K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

## Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Látka/směs je klasifikována ve smyslu nařízení 1272/2008/ES, směrnice 67/548/EHS, a směrnice 1999/45/ES.**  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** **nestanoveno**  
**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:** F – Vysoce hořlavý. Xi – Dráždivý. N – Nebezpečný pro životní prostředí. R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. R36/38 Dráždí oči a kůži. R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**  
 Obsahuje organická rozpouštědla částečně mísitelné s vodou. Při rozlití je třeba zabránit vniknutí do spodních vod. Nesmí být používán v dosahu zdrojů zapálení.

### 2.2. Prvky označení:

**podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:** **nestanoveno**

**signální slovo/slova:** **nestanoveno**

**standardní věta/věty o nebezpečnosti:** **H věty neuvedeny**

**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:** **P věty neuvedeny**

**podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES, v platném znění:**

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 2 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:**



**standardní věta/věty o nebezpečnosti:**

**R věty**

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě  
R36/38 Dráždí oči a kůži  
R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:**

**S věty**

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí  
S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření  
S23 Nevdechujte páry/aerosoly  
S29 Nevylévejte do kanalizace  
S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení  
S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách  
S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy  
S24/25 Zamezte styku s kůží a očima

**doplňující informace na štítku:**

**Obsahuje: Cyklohexan - Indexové číslo 601-017-00-1, Ethyl acetát - Indexové číslo 607-022-00-5, Butanone - Indexové číslo 606-002-00-3, Zinc oxide - Indexové číslo 030-013-00-7. Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% n-hexan Uhlovodíky, C6-C7, isoalkány, <5% n-hexan, Pentan,**

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

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

**Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.**

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

**OBAL ODEVZDEJTE VE SBĚRNĚ NEBEZPEČNÉHO ODPADU!**

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

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Hmotnost nebo objem podle § 20 odst. 5 písm. g) zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

**CAS 110-82-7 Cyklohexan**

1. Nesmí být poprvé uveden na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti, jako složka neoprenových kontaktních lepidel v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší v baleních větších než 350 g.
2. Neoprenová kontaktní lepidla obsahující cyklohexan, která nejsou v souladu s odstavcem 1 nesmí být uváděna na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010.
3. Aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byla neoprenová kontaktní lepidla obsahující cyklohexan v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, která jsou uváděna na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010, viditelně, čitelně a nesmazatelně označena takto:
  - Tento výrobek nesmí být používán v podmínkách, kdy není zajištěno nedostatečné větrání.
  - Tento výrobek nesmí být používán k pokládání kobereců.

**2.3. Další nebezpečnost:**

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

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

**Dle zákona o ochraně ovzduší:**

VOC: 72 %. Není nutno uvádět na etiketu, nebo štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uvede se Kategorie a VOC v g/l.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 3 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	0,86 – 0,90 g/cm <sup>3</sup>
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,74 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,50666 kg/kg
Obsah netěkavých látek	26 %
Kategorie : Neuvedeno	skutečný obsah VOC při aplikaci max. 666 g/l

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Látky**

**3.2 Směsi**

**Charakteristika:**

Roztok polychloroprenu, pryskyřic, aditiv a pigmentu v

organických rozpouštědlech.

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3		3.2.1, 3.2.3	
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>		<i>Poznámka</i>	
Uhlovodíky, C6, isoalkany, < 5 % n-hexanu* 01-2119484651-34		931-254-9	15 - 28	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H315 H336 H411	PEL+VYR
Ethyl acetát 01-2119475103-46-0000	607-022-00-5	141-78-6 205-500-4	20 - 30	F; R11 Xi; R36 R66-67	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 EUH066	H225 H319 H336	CLP+PEL +VYR
Butanone 01-2119457290-43	606-002-00-3	78-93-3 201-159-0	20 - 30	F; R11 Xi; R36 R66-67	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 EUH066	H225 H319 H336	CLP+PEL +VYR
Zinc oxide není	030-013-00-7	1314-13-2 215-222-5	< 1	N; R50-53	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	CLP+PEL
Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, <5% n-hexan* 01-2119486291-36		926-605-8	< 2,5	F; R11 Xn; R65 R66-67 N; R51/53	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411	PEL+VYR
Pentan 01-2119459286-30	601-006-00-1	109-66-0 203-692-4	< 4,5	F+; R12 Xn; R65 N; R51/53 R66-67	Flam. Liq. 1 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H224 H304 H336 H411	(C) CLP+PEL +VYR
Cyklohexan není	601-017-00-1	110-82-7 203-806-2	< 1,5	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 N; R50/53 R67	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H225 H304 H315 H336 H400 H410	CLP+PEL +OMEZ
n-hexan není	601-037-00-0	110-54-3 203-777-6	< 0,5	F; R11 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R65-48/20 Xi; R38 N; R51/53 R67	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 (*) Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H361f H304 H373 H315 H336 H411	CLP+PEL

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

\*Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (č. ES 200-753-7).

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

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

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 4 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

**4.1 Popis první pomoci:**

**Při nadýchání:**

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

**Při styku s kůží:**

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

**Při zasažení očí:**

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

**Při požití:**

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

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

**Při nadýchání:**

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

**Při styku s kůží:**

Místně účinkuje dráždivě.

**Při zasažení očí:**

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

**Při požití:**

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.

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

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**5.1 Hasiva:**

**Vhodná hasiva:**

požáru těžká pěna na polární kapaliny.

Práškový nebo sněhový hasicí přístroj, v případě většího

**Nevhodná hasiva:**

výrobků (nádob) v blízkosti požáru.

Plný proud vody. Ten je možné použít pouze k chlazení

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Při požáru vzniká kouř, mohou vznikat oxidy uhlíku (CO a CO<sub>2</sub>), oxidy dusíku, plynný chlorovodík. Nevdechujte zplodiny hoření, protože vzniklé plyny jsou zpravidla těžší než vzduch, shromažďují se na nejnižších místech, hrozí opětné vzplanutí nebo exploze. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, ochrana dýchacího ústrojí s nezávislým přívodem vzduchu a těsně přiléhavý chemický ochranný oděv. Okolní nádrže a zařízení chladit vodní clonou. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasicí kapalinu je nutné zneškodnit podle místně platných předpisů. Směsi odstraňte z dosahu ohně anebo je alespoň ochlazujte proudem vody.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte páry. Zajistěte účinné větrání. Vzhledem k možnosti vystavení účinkům nebezpečné látky, používejte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv). Odstraňte všechny zdroje zapálení.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabraňte úniku do spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodo hospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu. Dále postupujte podle pokynů, obsažených v položce 13.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Uniklou kapalinu ohradit a odčerpat. Zbytek zachytit adsorpčním nehořlavým materiálem vázajícím kapalinu (např. písek, šterkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Zajistit dostatečné větrání.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto

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

Datum vydání: 14.9.2008  
Datum revize č.5: 16.1.2013  
Název výrobku:

Strana: 5 ze 21

**Prenocel**

bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly. Zajistěte účinné větrání. Vzhledem k možnosti vystavení účinkům nebezpečné látky, používejte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv). Odstraňte všechny zdroje zapálení. Nekuřte. Pracujte v souladu s návodem k použití – při jeho dodržování nejsou zvláštní ochranná opatření nutná. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Neskladovat v blízkosti zdrojů tepla. Nekuřit. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí. Vhodné materiály pro obaly: ocel.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Chloroprenové lepidlo k lepení různých druhů materiálů.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

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

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Cyklohexan	110-82-7	700	2000	I	0,290
Benzíny (technická směs uhlovodíků)		400	1000		
Ethylacetát	141-78-6	700	900	I	0,278
2-Butanon	78-93-3	600	900	I	0,339
Oxid zinečnatý, jako Zn	1314-13-2	2	5		
Pentan a isopentan	109-66-0	3000	4500	*	0,339
n-Hexan	110-54-3	70	200	I,D,P	0,284

**Poznámky:**

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

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

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

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

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

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty:**

(vyhl. 432/2003 Sb.) Nejsou stanoveny.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:**

Zatím nejsou k dispozici.

**8.2 Omezování expozice:**  
plynů/par/aerosolů.

Zajistěte dostatečné větrání/odsávání z místa vzniku

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:**

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

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

**a) Ochrana očí a obličeje:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 6 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

**b) Ochrana kůže:**

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

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

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

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

**d) Tepelné nebezpečí:**

Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:**  
kanalizace. Dodržet emisní limity.

Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

a) vzhled:	Světle béžová, hustá kapalina
b) zápach:	Charakteristický
c) prahová hodnota zápalu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
e) bod tání/tuhnutí:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
g) bod vzplanutí:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
h) rychlost odpařování:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	Vysoce hořlavý
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
k) tlak páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
l) hustota páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota:	0,86 – 0,90 g/cm <sup>3</sup>
n) rozpustnost ve vodě:	Nerozpustné
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
q) teplota rozkladu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
s) výbušné vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
t) oxidační vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

**9.2 Další informace**

mísitelnost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
vodivost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
třída plynů:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
celkový obsah VOC:	max. 0,72 kg/kg výrobku
obsah netěkavých látek (sušiny):	min. 24 % hm
obsah celkového organického uhlíku (TOC):	max. 0,49 kg/kg výrobku

Datum vydání: 14.9.2008  
Datum revize č.5: 16.1.2013  
Název výrobku:

Strana: 7 ze 21

**Prenocel**

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- |  |   |
|--|---|
| <b>10.1 Reaktivita:</b><br>rozkladu nedochází.   | Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k |
| <b>10.2 Chemická stabilita:</b><br>rozkladu nedochází.   | Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k |
| <b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí:</b>   | Koncentrované silné kyseliny, silná oxidační činidla. |
| <b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:</b><br>výbušných směsí par produktu se vzduchem.   | Vysoká teplota, kontakt s otevřeným ohněm, tvorba     |
| <b>10.5 Neslučitelné materiály:</b>  | Koncentrované silné kyseliny, silná oxidační činidla. |
| <b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:</b><br>spalováním vzniká kouř a toxické plyny – plynný chlorovodík, oxid uhelnatý. Vdechování je nebezpečné. | Při běžném způsobu použití nevznikají. Nedokonalým    |

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích:** Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici.

**Směsi:**

- LD<sub>50</sub>, orálně, krysa (mg.kg<sup>-1</sup>):  
Minimálně toxický. Výsledky testů nebo jiných studií nesplňují kritéria pro klasifikaci. Založeno na experimentálních údajích pro materiály s podobnou strukturou. Testy ekvivalentní nebo podobné testům dle směrnice OECD 401.

- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):  
Minimálně toxický. Výsledky testů nebo jiných studií nesplňují kritéria pro klasifikaci. Založeno na experimentálních údajích pro materiály s podobnou strukturou. Testy ekvivalentní nebo podobné testům dle směrnice OECD 402.

- LD<sub>50</sub>, inhalačně, krysa, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):  
Minimálně toxický. Výsledky testů nebo jiných studií nesplňují kritéria pro klasifikaci. Založeno na experimentálních údajích pro materiály s podobnou strukturou. Testy ekvivalentní nebo podobné testům dle směrnice OECD 403.

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):  
- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):  
- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>):

**Ethyl acetát**

5620 mg/kg  
> 20 mg/kg  
45 mg/l/2h

- LD<sub>50</sub>, orálně, krysa (mg.kg<sup>-1</sup>):  
Minimálně toxický. Výsledky testů nebo jiných studií nesplňují kritéria pro klasifikaci. Založeno na experimentálních údajích pro materiály s podobnou strukturou. Testy ekvivalentní nebo podobné testům dle směrnice OECD 423.

- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):  
Minimálně toxický. Výsledky testů nebo jiných studií nesplňují kritéria pro klasifikaci. Založeno na experimentálních údajích pro materiály s podobnou strukturou. Testy ekvivalentní nebo podobné testům dle směrnice OECD 402.

a) akutní toxicita: NA  
b) dráždivost: Trvalý styk s pokožkou může vést k odmaštění pokožky a dermatitidě. Produkt může dráždit oči a sliznice. Možné způsoby expozice: zejména při nadýchání, kontaktu s pokožkou a očima.

c) žíravost: NA  
d) senzibilizace: Pro směs není stanovena.  
e) toxicita opakované dávky: NA  
f) karcinogenita: Pro směs není stanovena.  
g) mutagenita: Pro směs není stanovena.  
h) toxicita pro reprodukci: Pro směs není stanovena.

**Další informace:** Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3 bezpečnostního listu.  
Směs je hodnocena konvenčními výpočtovými metodami podle vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- 12.1 Toxicita:** Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje pro vodní organizmy k dispozici.

**Zinc oxide**

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 8 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	1,1 mg/l (pstruh duhový)
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	1000 mg/l (dafnie)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	0,1 – 1,0 mg/l (algae)
<b>Uhlovodíky, C6, isoalkany, &lt; 5 % n-hexanu</b>	
- LC <sub>50</sub> , 48 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 1 mg/l (Oryzia latipes) - údaje pro podobné látky
- LC <sub>50</sub> , 48 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	3,87 mg/l (Hrotnatka velká) - údaje pro podobné látky
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	55 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata) - údaje pro podobné látky
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	30 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata) - údaje pro podobné látky
<b>12.2 Persistence a rozložitelnost:</b>	Nestanovena pro směs ani pro komponenty.
<b>12.3 Bioakumulační potenciál:</b>	Nestanovena pro směs ani pro komponenty.
<b>12.4 Mobilita v půdě:</b>	Nestanovena pro směs ani pro komponenty.
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:</b>	NA
<b>12.6 Jiné nepříznivé účinky:</b>	Zabraňte úniku produktu do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady:

##### Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:

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

Katalogové číslo odpadu: 08 04 09\* - Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

Katalogové číslo odpadu: 15 02 02\* - Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 04 - Kovové obaly.

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

c) **Zabraňte úniku do kanalizace.**

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

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



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 9 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**14.1 Číslo OSN:**

**UN 1133**

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:**

**” LEPIDLA s hořlavou kapalnou látkou ”  
„ NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ “**

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

**3**

**14.4 Obalová skupina:**

**II**

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

**ano**

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

**Omezené množství: 5L/30kg/20kg**

Bezpečnostní značky: 3+ryba, Kód omezení pro tunely: 2 ( D/E )

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

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

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 v platném znění.

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

- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

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

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

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

- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES

**Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí... v platném znění. zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 17/2011 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 13/2009 Sb. m. s., č. 14/2007 Sb., č. 33/2005 Sb., č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

sdělení č. 19/2007 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 34/2005 Sb., č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb.(RID), české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Není k dispozici.

### ODDÍL 16: Další informace

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 10 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

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

**Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

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

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

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

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

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

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

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

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

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

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

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES.

**Věty:**

R11 vysoce hořlavý

R12 Extrémně hořlavý

R38 Dráždí kůži

R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti

R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

R48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

H225 Hořlavá kapalina a páry

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H315 Dráždí kůži

H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti

H373 Může způsobit poškození orgánů. *(nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy) při prodloužené nebo opakované expozici (uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)*

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

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

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 11 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 12 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

**PŘÍLOHA- scénáře expozice - pro rozpouštědlo**

**Oddíl 1 Název scénáře expozice**

**Název:**

Distribuce látky

**deskriptor použití**

sektor(y) použití

SU3, SU8, SU9

Procesní kategorie

PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Kategorie uvolňování do prostředí

ERC1, ERC2

Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí

ESVOC 1.1b.v1

**Zohledňující procesy, úkoly, činnosti**

Nakládka (včetně námořních/vnitrozemských lodí, kolejových/uličních vozidel a IBC nakládky) a přebalení (včetně sudů a malých balení) látky včetně jejich vzorků, uložení, vyložení, rozdělení a příslušných laboratorních prací.

**Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik**

**Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků**

**Vlastnosti produktu**

kapalina

**Délka, frekvence a množství**

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]

Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]

**Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců**

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]

Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]

**Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky**

(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Procesní zkouška PROC3**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Laboratorní činnosti PROC15**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Transfer hmoty (uzavřené systémy) PROC8b**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Transfer hmoty (otevřené systémy) PROC8b**

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 13 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Plnění sudů a balíčků PROC9**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Čištění a údržba zařízení PROC8a**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Uskladnění PROC1**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Uskladnění PROC2**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

---

**Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí**

**Vlastnosti produktu**

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

**Délka, frekvence a množství**

Nepřetržité uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 184.421 kg / den

**Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik**

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 10

**Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí**

Uvolnění frakce do ovzduší z procesu: 0.001

Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu: 1 e-005

**technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku**

Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

**Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy**

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti

vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %

Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.

Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %

Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

**Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště**

Nevztahuje se

**Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek**

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den

Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je:

96.73 %

Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 323787 kg / den

Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.73 %

**Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu**

Nevztahuje se

Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 14 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

Nevztahuje se
<b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>
<b>3.1. Zdraví</b>
Nevztahuje se
<b>3.2. Životní prostředí</b>
Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]
<b>Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice</b>
<b>4.1. Zdraví</b>
V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]
<b>4.2. Životní prostředí</b>
Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu. Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 1.1e-005 Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00057 Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci. Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 15 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

**Oddíl 1 Název scénáře expozice**

**Název:**

Sestavení a (znovu)zabalení látek a směsí

**deskriptor použití**

sektor(y) použití	SU10
Procesní kategorie	PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC2
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	ESVOC 2.2.v1

**Zohledňující procesy, úkoly, činnosti**

Sestavení, zabalení a znovu zabalení látky a jejích směsí v dávkových nebo kontinuálních operacích, včetně skladování, přenosů materiálu, míchání, tabletování, komprese, peletizace, vytlačování, velkých nebo malých balení, vzorkování, údržby a souvisejících laboratorních úkonů.

**Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik**

**Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků**

**Vlastnosti produktu**

kapalina

**Délka, frekvence a množství**

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]

Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]

**Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců**

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]

Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]

**Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky**

(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC1**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC2**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Všeobecná expozice (uzavřené systémy) PROC3**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Všeobecná expozice (otevřené systémy) PROC4**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Zpracování šarží při zvýšených teplotách Provoz následuje při zvýšené teplotě ( 20°C nad okolní teplotou). PROC3**

Zajistit přídatnou ventilaci mechanickými prostředky.

**Procesní zkouška PROC3**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Laboratorní činnosti PROC15**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Transfer hmoty PROC8b**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Mísící činnosti (otevřené systémy) PROC5**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Manuálně Plnění od a lítím z jímek PROC8a**

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 16 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Přečerpání sudu/množství PROC8b**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Výroba přípravků\* nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací PROC14**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Plnění sudů a balíčků PROC9**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Čištění a údržba zařízení PROC8a**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Uskladnění PROC1**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Uskladnění PROC2**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí**

**Vlastnosti produktu**

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

**Délka, frekvence a množství**

Nepřetržitě uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 300 dny/rok

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 6767.23 kg / den

**Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik**

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 10

**Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí**

Uvolnění frakce do ovzduší z procesu: 0.025

Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu: 0.0002

**technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku**

Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

**Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy**

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %

Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.

Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %

Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

**Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště**

Nevztahuje se

**Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek**

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den

Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.73 %

Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 403619 kg / den

Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička



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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 17 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

odpadní vody): 96.73 %

Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu

Nevztahuje se

Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu

Nevztahuje se

**Oddíl 3 Odhad expozice**

**3.1. Zdraví**

Nevztahuje se

**3.2. Životní prostředí**

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]

**Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice**

**4.1. Zdraví**

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

**4.2. Životní prostředí**

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.00028

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.0168

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

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

Datum vydání: 14.9.2008  
Datum revize č.5: 16.1.2013  
Název výrobku:

Strana: 18 ze 21

**Prenocel**

<b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>	
<b>Název:</b>	
Použití v laboratořích - průmyslové	
<b>deskriptor použití</b>	
sektor(y) použití	SU3
Procesní kategorie	PROC10, PROC15
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC2, ERC4
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	
<b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>	
Použití látky v laboratorním prostředí včetně přenosů materiálu a čištění zařízení.	
<b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>	
<b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>	
<b>Vlastnosti produktu</b>	
kapalina	
<b>Délka, frekvence a množství</b>	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]	
<b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
<b>Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky</b> (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)	
<b>Laboratorní činnosti PROC15</b>	
Neidentifikována žádná specifická opatření.	
<b>čištění PROC10</b>	
Neidentifikována žádná specifická opatření.	
<b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>	
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Převážně hydrofobní.	
Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).	
<b>Délka, frekvence a množství</b>	
Nepřetržité uvolňování	
Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok	
Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 95.4 kg / den	
<b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>	
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10	
Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 10	
<b>Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí</b>	
Uvolnění frakce do ovzduší z procesu: 0.025	
Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu: 0.02	
<b>technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku</b>	
Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.	
<b>Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění</b>	

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 19 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

**do půdy**

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %

Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkou vodou.

Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %

Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

**Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště**

Nevztahuje se

**Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek**

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den

Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.73 %

Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 4036.2 kg / den

Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.73 %

Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu

Nevztahuje se

Podmínky a opatření k externímu využití odpadu

Nevztahuje se

**Oddíl 3 Odhad expozice**

**3.1. Zdraví**

Nevztahuje se

**3.2. Životní prostředí**

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]

**Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice**

**4.1. Zdraví**

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

**4.2. Životní prostředí**

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.0236

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

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

Datum vydání: 14.9.2008

Strana: 20 ze 21

Datum revize č.5: 16.1.2013

Název výrobku:

**Prenocel**

**Oddíl 1 Název scénáře expozice**

**Název:**

Použití v laboratořích - odborné

**deskriptor použití**

sektor(y) použití SU3

Procesní kategorie PROC10, PROC15

Kategorie uvolňování do prostředí ERC8A

Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí ESVOC 8.17.v1

**Zohledňující procesy, úkoly, činnosti**

Použití malého množství v laboratorním prostředí včetně transferu materiálu a čisticího zařízení, včetně transferu materiálu a čištění zařízení.

**Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik**

**Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků**

**Vlastnosti produktu**

kapalina

**Délka, frekvence a množství**

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]

Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13 ]

**Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců**

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]

Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]

**Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky**

(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)

**Laboratorní činnosti PROC15**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**čištění PROC10**

Neidentifikována žádná specifická opatření.

**Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí**

**Vlastnosti produktu**

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

**Délka, frekvence a množství**

Nepřetržité uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.0044 kg / den

**Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik**

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 10

**Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí**

Podíl uvolnění do vzduchu z širokého využití (jen regionálně): 0.5

Podíl prosaku v odpadní vodě z širokého užívání: 0.5

**technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku**

Na základě odchýlných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

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

Datum vydání: 14.9.2008	Strana: 21 ze 21
Datum revize č.5: 16.1.2013	
Název výrobku: <b>Prenocel</b>	

**Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy**

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %  
Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladká voda.  
Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 0 %  
Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

**Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště**

Nevztahuje se

**Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek**

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den  
Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.73 %  
Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 27.49 kg / den  
Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.73 %

**Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu**

Nevztahuje se

**Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu**

Nevztahuje se

**Oddíl 3 Odhad expozice**

**3.1. Zdraví**

Nevztahuje se

**3.2. Životní prostředí**

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]

**Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice**

**4.1. Zdraví**

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

**4.2. Životní prostředí**

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu  
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.  
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 1.2e-005  
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 0.00016  
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.  
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.