

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 28.10.2007

Datum revize: 5.12.2008

Strana 1/6

Číslo revize: 1

Název: **UNISOLVENT**

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikace látky nebo přípravku: **Unisolvent**

1.2 Použití látky nebo přípravku: Bezoplachový, rychleschnoucí vysoce účinný odmašťovací prostředek pro mytí všech povrchů strojního zařízení.

1.3 Identifikace společnosti nebo podniku: Výrobce:

Jméno nebo obchodní jméno: **VELVANA, a. s.**

Místo podnikání nebo sídlo: Velvary

Identifikační číslo: 45147779

Telefon: 315 732 289

Emailová adresa odborně způsobilé osoby: jan.skolil@velvana.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

**Toxikologické informační středisko**, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

telefon 24 hodin/den: +420 224 919 293, +420 224 915 402

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace přípravku: Zdraví škodlivý. Karcinogen III. kategorie.

2.2 Symbol: Xn



zdraví  
škodlivý

2.3 R-věty: 40-52/53-65-66

2.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka: Kapalina, která vnikne do dýchacího systému při požití nebo následném zvracení, může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Při styku s kůží může způsobit její podráždění. Podezření na karcinogenní účinky.

2.5 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí: Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobě nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.6 Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky: Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti.

Při používání se může stát hořlavým!

2.7 Možné nesprávné použití: Přípravek není určen pro prodej spotřebiteli.

## 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky *Halogenované uhlovodíky*: 15-30 hm. %.

*Alifatické uhlovodíky*: >30 hm. %. *Obsah aromatických uhlovodíků (včetně benzenu)* <0,03 hm. %.

Název složky	Obsah (hm. %)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace	R-věty
<u>Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká</u>	30-85	64742-48-9	265-150-3	Xn	10-65-66
<u>Tetrachlorethen</u>	15-25	127-18-4	204-825-9	Xn, N	40-51/53

Pozn.: Znění R-vět je uvedeno v kapitole č. 16.

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

**Při požití je nutná okamžitá odborná pomoc lékaře.**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 28.10.2007

Strana 2/6

Datum revize: 5.12.2008

Číslo revize: 1

- 4.1 **Všeobecné pokyny:** Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest.
- 4.2 **V případě nadýchání:** Přenést postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu teplo, tělesný klid a nenechat ho chodit. Při zástavě dechu provézt umělé dýchání. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.3 **Při kontaktu s kůží:** Omýt vodou a mýdlem, ošetřit pokožku regeneračním krémem. Vyhledat lékařskou pomoc. Odstranit znečištěný oblek.
- 4.4 **Při kontaktu s očima:** Vymývat proudem čisté vody min. 15 min. při dobře otevřených víčkách do zmizení příznaků podráždění a vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.5 **Při požití:** Vypláchnout ústa vodou, vypít cca 2dl vody pokud je postižený při vědomí a vyhledat okamžitě lékařskou pomoc. Nevyvolávat zvracení. Zvrací-li postižený sám, předklonit hlavu ke kolenům, aby nevdechl zvratky.

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 **Vhodná hasiva:** písek, zemina, práškový nebo pěnový hasicí přístroj.
- 5.2 **Nevhodná hasiva:** voda, vodní proud
- 5.3 **Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky nebo přípravku, produktů hoření nebo vznikajících plynů:** oxidy uhlíku
- 5.4 **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** dýchací přístroj, ochranný oblek
- 5.5 **Další údaje:** Při používání se může stát hořlavým.

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 **Preventivní opatření pro ochranu osob:** V případě manipulace s přípravkem používat ochranný oděv a ochranné rukavice.
- 6.2 **Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí:** Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nevypouštět do kanalizace.
- 6.3 **Čistící metody:** Rozlitou kapalinu posypat absorpční látkou (např. písek, piliny, zemina) a spálit ve spalovnách průmyslových odpadů.
- 6.4 **Další údaje:** Kód odpadu: 14 06 02 N - jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Zacházení:** Provdušňovat a odvětrávat skladovací prostory a pracoviště.
- 7.2 **Skladování:** Skladuje se v původních, neporušených, dokonale uzavřených obalech v chladných skladech vyhovujících ČSN 65 02 01. Unisolvent se dodává v ocelových a pozinkovaných sudech o objemu 50 kg a 170 kg. Balení jsou přepravována silniční dopravou.
- 7.3 **Specifické použití:** viz bod 1.2

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Limitní hodnoty expozice:**

Látka	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )
Tetrachlorethen	250	750
Benzíny	400	1000

8.2 **Omezování expozice**

8.2.1 **Omezování expozice pracovníků:**

Ochrana dýchacích cest: Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použít respirátor proti organickým parám).  
V případě havárie nebo požáru použít izolační dýchací přístroj –

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 28.10.2007

Strana 3/6

Datum revize: 5.12.2008

Číslo revize: 1

filtr A.

Ochrana rukou: rukavice z nitrilového kaučuku (tloušťka 0,35mm), doba průniku: >8 hod.

Ochrana očí: ochranné brýle nebo štít

Ochrana kůže: ochranný oděv – vhodný s antistatickou úpravou, uzavřená obuv

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Zabránit úniku do životního prostředí.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace:

Vzhled (při 20°C): čirá bezbarvá kapalina

Zápach (vůně): charakteristický zápach

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

pH: -

Bod varu (°C): 115 až 200

Bod vzplanutí (°C): >50

Hořlavost: -

Výbušné vlastnosti: *Meze výbušnosti:* (Benzinová frakce ropná, hydrogenovaná těžká)

⇒ horní (% obj.): 0,6

⇒ dolní (% obj.): 7

Oxidační vlastnosti: nestanoveno

Tenze par (při 20°C) v kPa: 0,21 (Benzinová frakce ropná, hydrogenovaná těžká)

Relativní hustota (kg/m<sup>3</sup>): cca 884

Rozpustnost ve vodě: nerozpustný

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

Viskozita při 25°C (mm<sup>2</sup>/s): 1,23 (Benzinová frakce ropná, hydrogenovaná těžká)

Hustota par (101,3 kPa/vzduch=1): >1,00

Rychlost vypařování (n-butylacetát=1): 0,110 (Benzinová frakce ropná, hydrogenovaná těžká)

### 9.3 Další informace:

Rozpustnost v tucích: rozpustný

Bod tání (°C): cca -20

Teplota vznícení (°C): >200

Obsah organických rozpouštědel: 1kg/1kg produktu

Obsah celkového organického uhlíku: 0,71 kg/1kg produktu

Obsah netěkavých látek: 0 % obj.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

Výrobek je stály za normálních podmínek.

10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit: nejsou známy

10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: silná oxidační činidla

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: oxidy uhlíku a chloru

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

**Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí:** Kapalina, která vnikne do dýchacího systému při požití nebo následném zvracení, může vyvolat bronchopneumonii nebo edém plic. Při styku s kůží může způsobit její podráždění.

**Akutní toxicita:** Benzinová frakce ropná, hydrogenovaná těžká: (Concawe)

LD<sub>50</sub> (potkan, inhal.) v mg.m<sup>-3</sup>: >12 000 – 6 hod.; LD<sub>50</sub> (potkan, oral.) v mg.kg<sup>-1</sup>: >2000;

LD<sub>50</sub> (krysa, oral.) v mg.kg<sup>-1</sup>: >5000; LD<sub>50</sub> (králík, dermal.) v mg.kg<sup>-1</sup>: >2000;

Tetrachlorethen v mg.kg<sup>-1</sup>: LD<sub>50</sub> (krysa, oral.): 2629; LD<sub>50</sub> (myš, dermal.): 5000;

LD<sub>50</sub> (králík, dermal.) v mg.kg<sup>-1</sup>: >10 000; LD<sub>50</sub> (krysa, inhal.) v mg.l<sup>-1</sup>: 27,5 - 4hod.;

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 28.10.2007

Strana 4/6

Datum revize: 5.12.2008

Číslo revize: 1

**Dermální dráždivost:** Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt může poškodit svrchní vrstvu kůže a způsobit dermatitidu.

**Senzibilizace:** Morče nesenzibilizující.

**Karcinogenita:** Po prodloužených inhal. testech na krysách byl pozorován vznik nádorů.

**Mutagenita:** Při pokusech na zvířatech se neprojevil teratogenní účinek.

**Zkušební u člověka:** Údaje nejsou k dispozici.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 **Ekotoxicita:** Údaje pro Tetrachlorethylen: (v mg.l<sup>-1</sup>):

LC<sub>50</sub> 96 hod., ryby *Pimephales promelas*: 13,4;

LC<sub>50</sub> 96 hod., ryby *Oncorhynchus mykiss*: 4,99;

LC<sub>50</sub> 48 hod., dafnie *Daphnia magna*: 22;

EC<sub>10</sub> 16 hod., bakterie *Pseudomas putida*: >45;

Údaje pro Benzinová frakce ropná, hydrogenovaná těžká: (v mg.l<sup>-1</sup>)

LC<sub>50</sub> 96 hod., ryby *Pimephales promelas*: >1000; IC<sub>50</sub> 72 hod., řasy: >1000;

EC<sub>50</sub> 48 hod., dafnie *Daphnia magna*: >1000;

12.2 **Mobilita:** Je těkavý a při volném ponechání se rychle odpařuje do atmosféry. Při max. rozpustnosti ve vodě není předpokládána akutní toxicita pro vodní organismy.

12.3 **Perzistence a rozložitelnost:** Nesnadno biologicky rozložitelný, 11% 28d, OECD 301C.

12.4 **Bioakumulační potenciál:** Bioakumulace není pravděpodobná.

12.5 **Výsledky a posouzení PBT:** nestanoveno

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Přípravek je nerozpustný a plave na hladině.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** Nasát do absorpčního materiálu a spálit ve spalovnách průmyslových odpadů.

13.2 **Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Dokonale vyprázdněný obal odevzdat do sběrný nebezpečného odpadu.

13.3 **Další údaje (legislativa):** Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění. Vyhláška MŽP 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), v platném znění.

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**Pozemní přeprava ADR/RID:**

UN číslo: **3295**

Třída: **3**

Pojmenování a popis: **Uhlovodíky, kapalné, j. n.**

Technický název: **Ropný destilát nízkoaromatický**

Bezpečnostní značka: **3**

Obalová skupina: **III**

Přepravní kategorie: **3**

Identifikační číslo nebezpečnosti: **30**

Kód obalu: **1A1**

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 **Informace, které musí být uvedeny na obalu:**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 28.10.2007

Datum revize: 5.12.2008

Strana 5/6

Číslo revize: 1

Symbol: **Xn**



**zdraví  
škodlivý**

**R-věty:** 40 – Podezření na karcinogenní účinky.

52/53 – Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

65 – Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**S-věty:** 23 – Nevdechujte páry/aerosoly.

36/37 – Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

43 – V případě požáru použijte písek, zeminu, práškový nebo pěnový hasicí přístroj. Nikdy nepoužívat vodu.

61 – Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

62 – Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Na obal je nutno uvést tyto složky: Tetrachlorethen (CAS:127-18-4),

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná těžká (CAS:64742-48-9).

Na obal je nutno uvést tento text: Při používání se může stát hořlavým.

Slepecký trojúhelník, uzávěr s dětskou pojistkou: NE (není určen pro spotřebitele)

15.2 **Specifická ustanovení týkající se ochrany osob a životního prostředí:** nejsou

15.3 **Právní předpisy, které se vztahují k látce / přípravku:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1097/2006.

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Zákon č. 257/2001 Sb., o vodách, v platném znění.

Nařízení ES č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

16.1 **Seznam všech R-vět uvedených v tomto bezpečnostním listu:**

10 - Hořlavý.

40 - Podezření na karcinogenní účinky.

51/53 - Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

52/53 – Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

65 - Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

66 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

16.2 **Pokyny pro školení:** viz Zákoník práce a zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění.

16.3 **Doporučená omezení použití:** nestanoveno

16.4 **Zdroje informací:** Bezpečnostní listy dodavatelů surovin, Požárně-technické tabulky

Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto přípravku pro konkrétní aplikaci.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 28.10.2007

Datum revize: 5.12.2008

Strana 6/6

Číslo revize: 1

Revizí tohoto Bezpečnostního listu byly změněny údaje v kapitolách číslo: 1.3, 2.2-2.7, 3., 5.5, 7.2, 8.2.1, 9.2, 9.3, 11., 12.-12.6, 15.1 a 16.1.

Vypracoval: Ing. Jan Skolil

Datum: 5.12.2008

Podpis: