

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 6.2.2009

Datum revize: -

Strana: 1/5

Číslo revize: 0

Název: **VELFOBIN**

1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikace látky nebo přípravku: **Velfobin**

1.2 Použití látky nebo přípravku: Přípravek zabraňující zamrzání pohonných hmot.

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 látky nebo přípravku: Vysoce hořlavý.

2.2 Symbol: **F**



vysoce
hořlavý

2.3 R-věta: 11

2.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka: Páry mohou působit podráždění dýchacích cest a narkoticky. Odmašťuje, může působit dráždivě na pokožku a sliznice. Po požití se obsažený alkohol rychle vstřebává žaludeční sliznicí. Podle požitého množství dochází k opojení, ospalosti, zpomalení reakcí, bolestem hlavy až k otravě.

2.5 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí: nejsou známy

2.6 Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky: Páry jsou těžší než vzduch a mohou se nad terémem šířit daleko od místa havárie a unikat do kanalizace. Se vzduchem tvoří výbušné směsi. Hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti. Může dojít ke vznícení působením horkých povrchů, jiskrou, otevřeným plamenem nebo elektrostatickým výbojem.

2.7 Možné nesprávné použití: Přípravek se používá neředěný.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: (včetně denaturačních složek)

Název složky	Obsah (hm. %)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace	R-věty
<u>Ethanol</u>	>90	64-17-5	200-578-6	F	11
<u>Aceton</u>	2-8	67-64-1	200-662-2	F, Xi	11-36-66-67
<u>Propan-2-ol</u>	<2	67-63-0	200-661-7	F, Xi	11-36-67
<u>Butanon</u>	<2	78-93-3	201-159-0	F, Xi	11-36-66-67
<u>Acetaldehyd</u>	<1	75-07-0	200-836-8	F+, Xn	12-36/37-40
<u>Methanol</u>	<0,5	67-56-1	200-659-6	F, T	11-23/24/25-39/23/24/25

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 6.2.2009

Strana: 2/5

Datum revize: -

Číslo revize: 0

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 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 provést umělé dýchání. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.3 **Při kontaktu s kůží:** Omýt vodou a mýdlem, příp. ošetřit pokožku regeneračním krémem.
- 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 a vypít cca 2 dl vody a vyhledat lékařskou pomoc.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 **Vhodná hasiva:** CO₂, práškové hasicí přístroje s náplní hasicích prášků pro třídu požáru B, pěna odolná vůči alkoholům a ketonům.
- 5.2 **Nevhodná hasiva:** přímý vodní proud
- 5.3 **Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky nebo přípravku, produktů hoření nebo vznikajících plynů:** oxid uhelnatý (CO)
- 5.4 **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** dýchací přístroj, ochranný oblek
- 5.5. **Další údaje:** Uzavřené obaly přípravku v blízkosti požáru chlaďte vodou.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 **Preventivní opatření pro ochranu osob:** V případě manipulace s přípravkem používat ochranné rukavice.
- 6.2 **Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí:** Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy.
- 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 03 (Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel).

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Zacházení:** Provdušňovat a odvětrávat skladovací prostory a pracoviště.
- 7.2 **Skládování:** Skladuje se v původních, neporušených, dokonale uzavřených obalech v chladných skladech vyhovujících ČSN 65 02 01. Velfobin se dodává v plastových lahvích o objemu 450 ml. Lahve jsou baleny do kartonů. Balení je přepravováno 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 ³)	NPK-P (mg/m ³)
<u>Ethanol</u>	1000	3000
<u>Aceton</u>	800	1500
<u>Butanon</u>	600	900
<u>Acetaldehyd</u>	50	100
<u>Methanol</u>	250	1000
<u>Propan-2-ol</u>	500	1000

8.2 **Omezování expozice**

8.2.1 **Omezování expozice pracovníků:**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 6.2.2009

Datum revize: -

Strana: 3/5

Číslo revize: 0

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.

Ochrana rukou: rukavice z PVC, neoprenu, nitrilové, gumové; doba průniku: >480 minut

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 až nažloutlá kapalina

Zápach (vůně): po alkoholech

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

pH (50% vodný roztok): -

Bod varu (°C): ~70

Bod vzplanutí (°C): <20

Hořlavost: -

Výbušné vlastnosti: *Meze výbušnosti:*

⇒ horní (% obj.): 19 (ethanol); 13 (aceton)

⇒ dolní (% obj.): 3,6 (ethanol); 2,1 (aceton)

Oxidační vlastnosti: nestanoveno

Tenze par (při 20°C) v kPa: 5,6 (ethanol)

Relativní hustota (kg/m³): 780 až 810

Rozpustnost ve vodě: rozpustný

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

Viskozita při 25°C (mm²/s): nestanoveno

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

Rychlost vypařování (n-butylacetát=1): nestanoveno

9.3 Další informace:

Rozpustnost v tucích: rozpustný

Bod tání (°C): cca -80

Teplota vznícení: >400

Obsah organických rozpouštědel: 1,00 kg/1kg produktu

Obsah celkového organického uhlíku: 0,53 kg/1kg produktu

Obsah netěkavých látek: <0,02 % obj.

10. STÁLOST A REAKTIVITA

Výrobek je stály za normálních podmínek.

10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit: otevřený oheň, vysoká teplota, horký povrch, jiskry

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

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: Za normálních podmínek žádné, při hoření může vznikat oxid uhelnatý. Reakcí s alkalickými kovy: H₂

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí: Páry působí dráždění dýchacích cest a narkoticky. Odmašťuje, může působit dráždivě na pokožku a sliznice. Po požití se obsažený alkohol rychle vstřebává žaludeční sliznicí. Podle požitého množství dochází k opojení, ospalosti, zpomalení reakcí, bolestem hlavy až k otravě.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 6.2.2009

Strana: 4/5

Datum revize: -

Číslo revize: 0

Akutní toxicita: Platí pro Ethanol: LD₅₀ (oral., potkan) v mg.kg⁻¹: 7060;
LD₅₀ (derm., králík) v mg.kg⁻¹: 6300; LC₅₀ (inhal., potkan) v mg.m⁻³: 20000;
Dermální dráždivost: Kožní dráždivost (u králíka): 20mg/24hod – MOD (střední)
Kožní dráždivost (u králíka): 400mg – MLD (slabá)
Oční dráždivost (u králíka): 100mg/4s – MOD (střední)
Oční dráždivost (u králíka): 500mg – SEV (silná)
Senzibilizace, Účinky CRM, Zkušenosti u člověka: Údaje nejsou k dispozici.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

- 12.1 **Ekotoxicita:** Akutní toxicita pro vodní organismy: Platí pro Ethanol:
LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 1040 (Lepomis macrochirus); 1520 (Cyprinus carpio);
1030-14200 (Pimephales promelas)
EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): 9248
- 12.2 **Mobilita:** Je těkavý a při volném ponechání se rychle odpařuje do atmosféry. Při maximální rozpustnosti ve vodě není předpokládána akutní toxicita pro vodní organismy.
- 12.3 **Perzistence a rozložitelnost:** údaje nejsou k dispozici
- 12.4 **Bioakumulační potenciál:** nestanoveno
- 12.5 **Výsledky a posouzení PBT:** nestanoveno
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** nejsou známy

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 vyprázdňovaný 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: **1987**
Třída: **3**
Pojmenování a popis: **Alkoholy, j.n.**
Technický název: **vodný roztok ethylalkoholu**
Bezpečnostní značka: **3**
Obalová skupina: **II**
Přepavní kategorie: **2**
Identifikační číslo nebezpečnosti: **33**
Omezené množství: **LQ4**

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 **Informace, které musí být uvedeny na obalu:**
Symbol: **F – Vysoce hořlavý.**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 6.2.2009

Datum revize: -

Strana: 5/5

Číslo revize: 0



vysoce hořlavý

R-věty: 11 – Vysoce hořlavý.

S-věty: 2 – Uchovávejte mimo dosah dětí.

7 – Uchovávejte obal těsně uzavřený.

16 – Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření.

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

28 – Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

46 – Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Na obal je nutno uvést tyto složky: žádné

Slepecký trojúhelník: ANO

Uzávěr s dětskou pojistkou: NE

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.

16. DALŠÍ INFORMACE

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

11 – Vysoce hořlavý.

12 – Extrémně hořlavý.

23/24/25 – Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití.

36 – Dráždí oči.

36/37 – Dráždí oči a dýchací orgány.

39/23/24/25 – Toxický: nebezpečí velmi vážných nevratných účinků při vdechování, styku s kůží a při požití.

40 – Podezření na karcinogenní účinky.

66 – Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

67 – Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

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.

Vypracoval: Ing. Jan Skolil

Datum: 6.2.2009

Podpis: