

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 16.11.2009

Datum revize: 13.5.2010

Strana: 1/4

Číslo revize: 1

Název: **SOLAREN EXTRA**

1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikace látky nebo přípravku: **Solaren Extra**

1.2 Použití látky nebo přípravku: Nemrznoucí kapalina na bázi propylenglykolu obsahující inhibitory koroze na bázi organických kyselin a jejich solí, určená pro solární systémy.

1.3 Identifikace společnosti nebo podniku: Výrobce:

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

Místo podnikání nebo sídlo: Velvary

Identifikační číslo: 25079450

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: není nebezpečný

2.2 Symbol: žádný

2.3 R-věty: žádné

2.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka: nejsou známy

2.5 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí: nejsou známy

2.6 Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky: Produkt je v koncentrované verzi (bod tuhnutí -70°C) hořlavinou IV. třídy nebezpečnosti.

2.7 Možné nesprávné použití: není známo

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název: 2-Ethylhexanová kyselina

Obsah v (% hm.): <3

Číslo CAS: 149-57-5

Číslo ES (EINECS): 205-743-6

Výstražný symbol nebezpečnosti: Xn

R-věta: 63

Chemický název: Triethanolamin

Obsah v (% hm.): <3

Číslo CAS: 102-71-6

Číslo ES (EINECS): 203-049-8

Výstražný symbol nebezpečnosti: Xn

R-věta: 41-48/22

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

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 16.11.2009

Strana: 2/4

Datum revize: 13.5.2010

Číslo revize: 1

- 4.2 **V případě nadýchání:** Během běžného použití nehrozí nebezpečí v důsledku inhalace.
4.3 **Při kontaktu s kůží:** Omýt vodou a mýdlem a ošetřit pokožku regeneračním krémem.
4.4 **Při kontaktu s očima:** Vymývat proudem čisté vody asi 15 min. při dobře otevřených víčkách a případně vyhledat lékařskou pomoc.
4.5 **Při požití:** Vypláchnout ústa vodou a vypít 2 dl vody a příp. vyhledat lékařskou pomoc.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 **Vhodná hasiva:** CO₂, pěna odolná alkoholům, písek
5.2 **Nevhodná hasiva:** nejsou známy
5.3 **Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky nebo přípravku, produktů hoření nebo vznikajících plynů:** oxidy uhlíku a dusíku

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 odsát a likvidovat na biologické čistírně odpadních vod (po vzájemné dohodě) nebo nasát do hořlavého materiálu a spálit ve spalovnách průmyslových odpadů.
6.4 **Další údaje:** Kód odpadu: 16 01 15 (Nemrznoucí kapaliny neuvedené pod č. 16 01 14 N).

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Zacházení:** Provdzdušňovat a odvětrávat skladovací prostory a pracoviště.
7.2 **Skladování:** Skladujte v původních, neporušených, dokonale uzavřených obalech v chladných skladech. Solaren Extra se dodává 25 l PE konvích, v 200 l ocelových nepozinkovaných sudech a v 1000 l PE kontejnerech. Všechna balení jsou přepravována silniční dopravou.
7.3 **Specifické použití:** viz bod 1.2

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 **Limitní hodnoty expozice:** Triethanolamin - PEL v mg.m⁻³: 5, NPK-P v mg.m⁻³: 10;
8.2 **Omezování expozice**
8.2.1 **Omezování expozice pracovníků:**
Ochrana dýchacích cest: není nutná
Ochrana rukou: rukavice z PVC, neoprenu, gumové; doba průniku: >480 minut
Ochrana očí: není nutná, případně ochranné brýle
Ochrana kůže: ochranný oděv
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 mírně růžová kapalina
Zápach (vůně): bez
9.2 **Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:**
pH (33% roztok ve vodě): 7-8,5
Bod varu (°C): >120
Bod vzplanutí (°C): není hořlavý, koncentrát >120°C
Hořlavost: -
Výbušné vlastnosti: *Meze výbušnosti v obj. %:* horní: 17,4; dolní: 2,4 (1,2-propandiol)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 16.11.2009

Strana: 3/4

Datum revize: 13.5.2010

Číslo revize: 1

Oxidační vlastnosti: nejsou známy
Tenze par (při °C) v kPa: nestanoveno
Relativní hustota při 20°C (kg/m³): cca 1052, cca 1070 (koncentrát)
Rozpustnost ve vodě: rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: údaje nejsou k dispozici
Viskozita při 20°C (mm²/s): nestanoveno
Hustota par (vzduch=1): nestanoveno
Rychlost odpařování: nestanoveno

9.3 Další informace:

Rozpustnost v tucích: nestanoveno
Bod tání (°C): -30, -70 (koncentrát)
Obsah organických rozpouštědel: 0,44, (koncentrát 0,83) kg/1kg produktu
Obsah celkového organického uhlíku: 0,21, (koncentrát 0,39) kg/1kg produktu
Obsah netěkavých látek v obj. %: cca 5, (koncentrát 11)

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: nejsou známy

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Nepříznivé účinky na zdraví způsobené expozicí: Žádný nepříznivý vliv není znám.

Akutní toxicita: LD₅₀ (oral.) v mg/kg tělesné hmotnosti: >2000 (vypočteno)

Dermální dráždivost: Při vysoké koncentraci může mírně podráždit pokožku.

Subchronická - chronická toxicita: Při běžném používání tohoto výrobku nedochází k žádným nežádoucím chronickým účinkům na zdraví.

Senzibilizace, Účinky CRM: Údaje nejsou k dispozici.

Zkušenosti u člověka: Bylo zjištěno, že vysoké koncentrace monopropylenglykolu ve vodě způsobují podráždění pokožky, dojde-li ke kontaktu v uzavřených podmínkách (Cosmetics and Toiletries 99:83-91, 1984). Autoři studie přičítají výsledky svého pozorování vlivu pocení pokožky.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 **Ekotoxicita:** Akutní toxicita pro vodní organismy: LC₅₀, ryby (mg/l): >100;

EC₅₀, bakterie (mg/l): >100;

12.2 **Mobilita:** Údaje nejsou k dispozici.

12.3 **Perzistence a rozložitelnost:** Produkt je rychle biologicky rozložitelný. Všechny organické látky v přípravku dosahují 60% rozložitelnosti dle BOD28/COD nebo nejméně 70% rozkladu dle modifikovaného OECD Screening testu. OECD klasifikace: „readily biodegradable“.

12.4 **Bioakumulační potenciál:** nestanoveno

12.5 **Výsledky a posouzení PBT:** nestanoveno

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** nejsou známy

13. POKYNY PRO ODŠTRÁNOVÁNÍ

13.1 **Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** Likvidovat na biologické čistírně odpadních vod (po vzájemné dohodě) nebo nasát do hořlavého materiálu a spálit ve spalovnách průmyslových odpadů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 16.11.2009

Strana: 4/4

Datum revize: 13.5.2010

Číslo revize: 1

13.2 **Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Dokonale vyprázdněný obal odevzdat do tříděného 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: Není zařazen.

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Symbol: **žádný**

R-věty: žádné

S-věty: 20 – Nejezte a nepijte při používání.

Na obal je nutno uvést tyto složky: žádné

Na obal je nutno uvést tento text: Pro profesionální uživatele je na vyžádání k dispozici bezpečnostní list.

Slepecký trojúhelník, Dětská pojistka: 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:**

41 - Nebezpečí vážného poškození očí.

48/22 - Zdraví škodlivý : nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici používáním.

63 - Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.

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.

Revizí tohoto Bezpečnostního listu byly doplněny údaje pro koncentrovanou verzi (bod tuhnutí -70°C) do kapitol č.: 2.6, 3., 5.1-5.4, 9.2 a 9.3.

Vypracoval: Ing. Jan Skolil

Datum: 13.5.2010

Podpis: