

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

látka / směs

Solaren P PLUS -30°C

Číslo

směs

Další názvy směsi

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nemrzoucí kapalina na bázi propylenglykolu obsahující inhibitory koroze na bázi organických kyselin a jejich solí, určená pro solární systémy.

Nedoporučená použití směsi

neuveдено

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Velvana, a. s.

Místo podnikání nebo sídlo

Velvary 732 , Velvary, 27324

Telefon

Česká republika

E-mail

+420 315 732 289

Telefonní číslo pro naléhavé situace

bezpecnostni.listy@velvana.cz

+420 315 732 289

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Velvana, a. s.

E-mail

bezpecnostni.listy@velvana.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení (ES) č. 1272/2008.

Klasifikace směsi podle směrnice 1999/45/ES

Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle 1999/45/ES.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou známy

2.2. Prvky označení

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P270

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

2.3. Další nebezpečnost

Přípravek se používá ředěný vodou – obvykle jako 30-50% roztok.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí, které nejsou nebezpečné.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle směrnice 67/548/EHS	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 532-32-1 ES: 208-534-8 Registrační číslo: 01-2119460683-35	natrium-benzoát	<0,5	Xi; R 36	Eye Irrit. 2, H319	
Index: 005-011-01-1 CAS: 1303-96-4 ES: 215-540-4 Registrační číslo: 01-2119490790-32	tetraboritan sodný dekahydrát	<0,5	Xi; R 36 Repr. kat. 2; R 60, R 61	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	1, 2

Poznámky

- 1 Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
- 2 Látka se specifickým koncentračním limitem

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

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, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

neuvедeno

Při styku s kůží

neuvедeno

Při zasažení očí

neuvедeno

Při požití

neuvедeno

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Neočekávají se.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Směs je nehořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte rukavice v případě prodlouženého kontaktu. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorbující materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

žádné

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omyt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	čirá, modrá kapalina
skupenství	kapalně při 20°C
barva	čirá, modrá
zápach	bez
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7-8,5 (33% roztok při 20 °C)
bod tání / bod tuhnutí	-30 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>160 °C
bod vzplanutí	>110 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	2,4 mpg %
horní	17,4 mpg %
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

hustota	1,042-1,052 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs je nehořlavá

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

natrium-benzoát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		3140 mg/kg		potkan			
dermálně	LD 50		>2000 mg/kg		králík			
	LD 50		>12,2 mg/kg		potkan			

tetraboritan sodný dekahydrát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
inhalačně	LC 50	OECD 403	>2,03 mg/l	4 hod	krysa			
kůže	LD 50		>10000 mg/kg		krysa			

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Dráždivost

tetraboritan sodný dekahydrát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
kůže	nedráždí			králík		
oko	silně dráždivý			králík		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

tetraboritan sodný dekahydrát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
	nezpůsobuje senzibilizaci			morče			

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

natrium-benzoát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
IC 50		>10 mg/kg	72 hod	řasy (Selenastrum capricornutum)			
EC 50		>100 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			
LC 50		460 mg/l		ryby (Leuciscus idus)			
		1000 mg/l		bakterie (Salmonella typhimurium)			

tetraboritan sodný dekahydrát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		74 mg/l	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			
EC 50		1,085-1,400 mg/l	48 hod	vodní bezobratlí (Daphnia magna)			
EC 50		158 mg/l	96 hod	řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)			
EC 10		35,4 mg/ml	16 hod	bakterie			

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

natrium-benzoát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
		>70 %				

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

12.4. Mobilita v půdě

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

natrium-benzoát

Parametr	Metoda	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
		72,9 nN/m				

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveďeno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

Kód druhu odpadu

160115

Druh odpadu

nemrznoucí kapaliny neuvedené pod položkou 16 01 14

Podskupina odpadu

Vozidla s ukončenou životností z různých druhů dopravy (včetně terénních strojů) a odpad z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby (kromě kapitol 13, 14 a čísel 16 06 a 16 08)

Skupina odpadu

ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. Číslo OSN

neuveďeno

14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

neuveďeno

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveďeno

14.4. Obalová skupina

neuveďeno

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

neuveďeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

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 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

16. ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu

R 36 Dráždí oči.
R 60 Může poškodit reprodukční schopnost.
R 61 Může poškodit plod v těle matky.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF Biokoncentrační faktor
CAS Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP Klasifikace, označování a balení
ČSN Česká technická norma
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS Pohotovostní plán
ErC 50 Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50 Koncentrace působící 50% blokádu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

Solaren P PLUS -30°C

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	13. května 2015	Číslo verze	1

ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Eye Irrit.	Podráždění očí
Repr	Toxicita pro reprodukci

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornyčová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Kapitola 2 - celková klasifikace směsi podle ES 1272/2008.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.