

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření	08. března 2017	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

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

- 1.1. Identifikátor výrobku** SOLARTEN SUPER  
Látka / směs směs  
Číslo  
Další názvy směsi
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi Teplonosná nemrznoucí antikoroziční kapalina s nízkým bodem tuhnutí pro všechny typy solárních kolektorů. Pro profesionální účely.  
  
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno Sucesores de Carmelo Pérez  
Martinez  
Adresa Poligono la Unión, nave 3, 50.013 Zaragoza  
Španělsko  
Telefon +34 976 42 18 50
- Distributor**  
Jméno nebo obchodní jméno REGULUS s.r.o.  
Adresa Do Koutů 1897/3, Praha 4, 14300  
Česká republika  
Telefon +420 241 764 506  
Fax +420 241 763 976
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno Jindřich Vrbenský  
Email J.Vrbensky@email.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  
**Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí**  
+34 91 562 04 20

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.  
  
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
Nejsou známy nepříznivé účinky.  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Nejsou klasifikovány.
- 2.2. Prvky označení**  
žádné
- 2.3. Další nebezpečnost**  
Neuvedená.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření	08. března 2017	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Chemická charakteristika

Směs. Propylenglykol s inhibitory koroze.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 57-55-6 ES: 200-338-0	propan- 1,2-diol	42		

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 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

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

##### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

##### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, například u saponátů a dalších látek, vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu).

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Při vdechnutí

Neočekávají se.

##### Při styku s kůží

Neočekávají se.

##### Při zasažení očí

Neočekávají se.

##### Při požití

Neočekávají se.

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Postupujte podle symptomů dekontaminace, vitální funkce).

##### Další údaje

Nejsou.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření	08. března 2017	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Voda tříštěný proud, pěna odolná alkoholu, prášek, oxid uhličitý.

##### Nevhodná hasiva

Voda plný proud.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry jsou těžší než vzduch. 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

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

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Nevdechujte páry/aerosoly. Nechráněné osoby musí opustit prostor. Nekuřte. 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 inertním materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční 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 a sody. Nepoužívejte rozpouštědel. Velká množství odčerpajte.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání/ odsávání pracovních prostor. Nevdechujte výpary. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví. Při práci nejzte, nepijte, nekuřte.

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

Výrobek je hygroskopický. Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na dobře větraných místech k tomu určených. Neskladujte s potravinami, nápoji, krmivy. Chraňte před slunečním zářením. Neskladujte v zinkových a galvanizovaných obalech.

Obsah

5, 10, 25 a 60 litrů

Druh obalu

plastový

Materiál obalu

HDPE (2), Vysokohustotní (lineární) polyetylén (Plasty)



HDPE

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Žádné informace.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

žádné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření 08. března 2017 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 1

### DNEL

SOLARTEN SUPER

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	186 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	10 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	50 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	10 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	

### PNEC

SOLARTEN SUPER

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	260 mg/l	
Mořská voda	26 mg/l	
Voda (pravidelný únik)	183 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	572 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	57,2 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	50 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	20000 mg/l	

### Jiné údaje o limitních hodnotách

Výše uvedené hodnoty jsou pro hlavní složku výrobku propan-1,2-diol.

#### 8.2. Omezování expozice

Nevedchujte výpary. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemikáliemi 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 s postranní ochranou (ve smyslu ČSN EN 166).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice chemické odolné výrobku (podle ČSN EN 374-1,2,3). Jiná ochrana: Ochranný oblek.

#### Ochrana dýchacích cest

Zajistěte dobré větrání prostor. Při normálním doporučeném používání není nutná. Masky s filtrem typu A-P2, event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí (podle ČSN EN 14387:2004, 83 2220).

#### Tepelné nebezpečí

Žádné uvedené.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

#### Další údaje

Nejsou.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	Kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	žlutá
zápach	slabý, charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7,0-9,0 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	-26 °C (tuhnutí)
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	104 °C

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření	08. března 2017	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

bod vzplanutí	>100 °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	2,6 %
horní	12,6 %
tlak páry	0,1 mbar při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustná
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	>200 °C
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	1,03-1,05 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Nehrozí žádná nebezpečná reaktivita při doporučeném používání a skladování .

### 10.2. Chemická stabilita

Při doporučeném používání a skladování je výrobek chemicky stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce při doporučeném používání a skladování.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné uvedené.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny.

### 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 saze.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

propan- 1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD 50	OECD 401	22000 mg/kg		Krysa		Experimentálně
Dermálně	LD 50	OECD 402	>2000 mg/kg	24 hod	Králík		
Inhalačně	LC 50	OECD 403	317042 mg/l	2 hod	Králík		Experimentálně

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření 08. března 2017 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 1

### Dráždivost

propan- 1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Orálně	Žádný účinek	OECD 405		Králík	Experimentálně
Kůže	Žádný účinek	OECD 404		Králík	Experimentálně
Kůže	Slabě dráždí, Žádný účinek		24 hod	Člověk	Experimentálně

### 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

propan- 1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 429		Krysa		Experimentálně
Dermálně	Nezpůsobuje senzibilizaci		24 hod	Člověk		Experimentálně

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

propan- 1,2-diol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní				Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní	OECD 473			Člověk		Experimentálně

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

propan- 1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	NOAEL	>350 mg/m <sup>3</sup>	18 měsíc	Žádný účinek	Krysa		Experimentálně
Kůže	NOAEL	0,02 ml	18 měsíc (2 x týdně)	Žádný účinek	Myš		Experimentálně
Orálně	NOAEL	1700 mg/kg	2 rok	Žádný účinek	Krysa		Experimentálně
Orálně	NOAEL	3040 mg/kg	105 týden	Žádný účinek	Krysa		Experimentálně

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření 08. března 2017 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 1

propan- 1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	2390 mg/kg	105 týden	Žádný účinek	Myš		Experimentálně

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

propan- 1,2-diol

	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 416	10100 mg/kg bw/den	Žádný účinek	Myš		Experimentálně
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	10400 mg/kg	Žádný účinek	Myš		Experimentálně

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

propan- 1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně			0,02 ml	10 týden	Žádný účinek	Myš		Experimentálně
Orálně		OECD 429	1700 ml	5 den	Žádný účinek	Krysa		Experimentálně
Inhalačně			160 mg/m <sup>3</sup>	90 den	Žádný účinek	Krysa		Experimentálně

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

propan- 1,2-diol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50		40613 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	
LC 50		18340 mg/l	48 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	EPA 600/4-90/027
LC 50		18800 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Slaná voda	Fifra 72-3

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření 08. března 2017 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 1

propan- 1,2-diol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC 50	OECD 201	19000 mg/l	96 hod	Řasy (Pseudokirchneriell a subcapitata)	Slaná voda	
EC 50	OECD 201	19200 mg/l	96 hod	Řasy (Skeletonema costatum)	Slaná voda	
EC 50		2500 mg/l	30 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	ECOSA R
NOEC		13020 mg/l	168 hod	Korýši (Ceriodaphnia Sp.)	Sladká voda	EPA 600/4 -89/001
NOEC		20000 mg/l	18 den	Mikroorganismy (Pseudomonas Putida)	Sladká voda	
LC 50		69836 mg/l	10 den	Ryby (Corophium Voluata)	Slaná voda	

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Shrnutí pro složku propan-1,2-diol: LC50 96 hod ryby >1000 mg/l, EC 48 hod bezobratlí >1000 mg/l, algie EC50 72 hod >1000 mg/l, bakterie EC50 >1000 mg/l.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biorozložitelnost ve vodě: test OCDE 81,7%, 28 dní experimentálně (propan-1,2-diol), v půdě 98 % 105 dní experimentálně. DT voda test AOPWIN v 1.92 0,83 dne koncentrace radikálů OH  $1,5 \times 10^6$ /cm<sup>3</sup> QSAR, 2,3 roku koncentrace radikálů OH  $1,5 \times 10^6$ /cm<sup>3</sup> QSAR. Ochotně biorozložitelná ve vodě, rozložitelná v půdě při anaerobních podmínkách, fotodegradace ve vodě pomalá.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Log Pow: test OCDE 107 -1,07 při 20,5 °C experimentálně. Procentní distribuce: test Level of Mackay III: frakce vzduchu 2,98 %, frakce sedimentu 0,07 %, frakce zeminy 48,1 %, frakce vody 48,8 %, hodnoty vypočtené.

### 12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici.

## 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. Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených a označených nádobách.

### 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 likvidaci 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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

070100

Druh odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) základních organických sloučenin

Podskupina odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání (VZDP) základních organických sloučenin

Skupina odpadu

ODPAD Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření	08. března 2017	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

<b>Další kód druhu odpadu</b>	160114
Druh odpadu	nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky *
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
<b>Kód druhu odpadu pro obal</b>	150102
Druh odpadu	plastové obaly
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTIČÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ
<b>Další kód druhu odpadu pro obal</b>	150110
Druh odpadu	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTIČÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR.

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveдено

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveдено

#### 14.4. Obalová skupina

neuveдено

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Neklasifikováno.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neuveдено.

#### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuveдено.

#### Doplňující informace

Žádné.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření	08. března 2017	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy 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 směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. 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 v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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 v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není uvedena.

##### Další údaje

Neuvádí se.

### 16. ODDÍL 16: Další informace

#### 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	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
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
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
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	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## SOLARTEN SUPER

Datum vytvoření	08. března 2017	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

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
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

### Pokyny pro školení

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

### Doporučená omezení použití

Používejte jen podle doporučení dodavatele.

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Horňáková, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Nový bezpečnostní list vytvořený dle revize dodavatele z 07. 03. 2017.

### Další údaje

Nejsou.

### 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.