

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024
Dátum revízie Číslo verzie 2.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Solarten Super
Látka / zmes zmes
Číslo 10110
UFI FK9F-FDUP-JUE8-P1W0

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia zmesi

Teplonosná nemrznúca antikorózna kvapalina.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-TEC-2 Nemrznúce a rozmrazovacie výrobky

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

Meno alebo obchodné meno REGULUS - TECHNIK, s.r.o
Adresa Strojnícka 7G/14147, Prešov, 08001
Slovensko
IČ DPH SK2020005790
Telefón +421 513 337 000
E-mail regulus@regulus.sk

Dodávateľ

Meno alebo obchodné meno Sucesores de Carmelo Pérez Martinez
Adresa Poligono la Unión, nave 3, 50.013 Zaragoza
Španielsko
Telefón +34 976 42 18 50

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno Jindřich Vrbenský
E-mail J.Vrbensky@email.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, e-mail: ntic@ntic.sk.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Nie sú klasifikované.

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Nie sú klasifikované.

2.2. Prvky označovania

Výstražné slovo

žiadne

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrínnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024
Dátum revízie Číslo verzie 2.0

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes. Propylénglykol s inhibítormi korózie.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	Propane-1,2-diol	40-50	nie je klasifikovaná ako nebezpečná	

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Vzhľadom na zloženie a typ látok prítomných v produkte nie sú potrebné žiadne zvláštne upozornenia.

Pri vdýchnutí

Ak sa po vdýchnutí produktu vo forme výparov/aerosólov objavia dýchacie ťažkosti, premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch, udržujte ho v teple a pokoji, pokiaľ je dýchanie nepravidelné alebo sa zastaví, poskytnite umelé dýchanie, preneste na čerstvý vzduch a vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou

V prípade kontaktu sa odporúča postihnuté miesto očistiť vodou a neutrálnym mydlom. V prípade kožných zmien (svrbenie, začervenanie, vyrážky, pluzgier...) vyhľadajte lekársku pomoc s týmto bezpečnostným listom.

Po zasiahnutí očí

Vyplachujte oči veľkým množstvom vody pri izbovej teplote po dobu aspoň 15 minút. Vyvarujte sa mnutia alebo zatvárania očí. Pokiaľ postihnutý nosí kontaktné šošovky, mali by byť odstránené, pokiaľ nie sú prilepené k očiam, inak môže dôjsť k ďalšiemu poškodeniu. Pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc s týmto bezpečnostným listom.

Po požití

Pri náhodnom požití/vdýchnutí: Vypláchnite ústa a hrdlo a potom vypite maximálne 2 poháre vody (200-300 ml). Postihnutú osobu udržujte v pokoji. Nevyvolávajte zvracanie; pokiaľ dôjde k zvracaniu, držte hlavu naklonenú dopredu, aby ste zabránili vdýchnutiu. Pri strate vedomia nepodávajte nič ústami až do lekárskeho dohľadu.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Neočakávajú sa.

Po požití

Neočakávajú sa.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

Ďalšie údaje

Akútne alebo oneskorené účinky sú uvedené v častiach 2 a 11.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania nie je výrobok horľavý. V prípade vznietenia v dôsledku nesprávnej manipulácie, skladovania alebo použitia použite prednostne viacúčelové práškové hasiace prístroje (ABC prášok), vodnú sprchu, oxid uhličitý alebo penu podľa miestnych zákonov.

Nevhodné hasiace prostriedky

Neuvedená.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V dôsledku spaľovania alebo tepelného rozkladu vznikajú vedľajšie produkty reakcie, ktoré môžu byť vysoko toxické, a preto predstavujú vysoké zdravotné riziko.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemicky odolnými rukavicami. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. V závislosti od veľkosti požiaru môže byť potrebné použitie kompletného ochranného odevu a autonómneho dýchacieho prístroja. Podľa miestnych zákonov by malo byť pripravené minimum núdzových inštalácií alebo zásahových prvkov (požiarne prikrývky, lekárnička atď.). Ďalšie ustanovenia: Konať podľa havarijného plánu lokality a informačných listov o reakcii na nehody a iné mimoriadne udalosti. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia. V prípade požiaru chladte nádoby a skladovacie nádrže produktov, ktoré by sa mohli vznietiť, explodovať alebo VZNIKNÚŤ v dôsledku vysokých teplôt. Zabráňte rozliatiu produktov používaných na hasenie do vodného prostredia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre personál mimo pohotovostnej služby: Izolujte úniky, pokiaľ to nepredstavuje ďalšie riziko pre osoby vykonávajúce danú úlohu. Pri vystavení potenciálnemu úniku produktu je povinné použitie osobných ochranných prvkov (pozri oddiel). Evakuujte oblasť a držte nechránené osoby mimo dosahu.

Pre personál záchranej služby: Vždy používajte ochranné vybavenie. Udržujte nechránené osoby mimo dosahu. Pozri oddiel 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie. Udržujte produkt mimo kanalizáciu, povrchovej a spodnej vody.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Absorbujte uniknutý materiál pieskom alebo inertným absorbentom a preneste na bezpečné miesto. Neabsorbuje sa do pilín ani iných horľavých absorbentov. Pozri tiež oddiel 13 pre prípadné konzultácie týkajúce sa likvidácie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

A.- Všeobecné opatrenia Dodržiavať platnú legislatívu o prevencii pracovných rizík z hľadiska ručnej manipulácie s bremenami a chemickými prípravkami. Nádoby udržiajte hermeticky uzavreté. Zabráňte voľnému rozliatiu z nádoby. Udržujte poriadok, čistotu a likvidáciu bezpečnými metódami (oddiel 6).

B.- Technické odporúčania pre prevenciu požiarov a výbuchov Nehorľavý výrobok za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania. Odporúča sa prenos nízkou rýchlosťou, aby sa zabránilo vzniku elektrostatického náboja, ktorý môže ovplyvniť horľavé produkty. Podmienky a materiály, ktorým sa treba vyhnúť, nájdete v časti 10.

C.- Technické odporúčania pre ergonomickú a toxikologickú prevenciu rizík Pre kontrolu expozície viď časť 8. Nejedzte, nepite a nefajčite na pracovisku; po každom použití si umyte ruky a pred vstupom do stravovacích priestorov odoberte kontaminovaný odev a ochranné prostriedky.

D.- Technické odporúčania na prevenciu environmentálnych rizík Odporúča sa mať okolo produktu materiál na zadržiavanie a čistenie (pozri časť 6.3).

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

A.- Technické opatrenia pre skladovanie Klasifikácia: Nie je relevantná Minimálna teplota: 5 °C Maximálna teplota: 40 °C Maximálna doba: 36 mesiacov

B.- Všeobecné podmienky skladovania Výrobok je hygroskopický, skladujte v tesne uzavretých originálnych obaloch, v prípade prepravy sa uistite, že materiál obalu je kompatibilný s výrobkom, odporúčané materiály: HDPE, PP, INOX 304, INOX 316. Neskladujte v pozinkovaných nádobách alebo nádobách obsahujúcich zinok, pretože propylénglykol nie je kompatibilný a môže produkt rozpustiť. Vyhnite sa priamemu slnečnému žiareniu, zdrojom tepla, žiareniu, statickej elektrine a kontaktu s potravinami. Ďalšie informácie nájdete v oddieloch 10.4 a 10.5.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
5 l	kanister	HDPE
10 l	kanister	HDPE
25 l	kanister	HDPE
60 l	sud / barel	HDPE
200 l	sud / barel	HDPE

Skladovacia teplota min 5 °C, max 40 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Postupujte podľa pokynov na štítku.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Okrem uvedených pokynov neexistuje žiadne ďalšie nevyhnutné odporúčania ohľadom použitia tohto produktu.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes neobsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

DNEL

Propane-1,2-diol			
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
Pracovníci	Inhalačne	10 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Pracovníci	Inhalačne	168 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Inhalačne	10 mg/m ³	Chronické účinky miestne
Spotrebitelia	Inhalačne	50 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Orálne	85 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové
Spotrebitelia	Dermálne	213 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové

PNEC

Propane-1,2-diol	
Cesta expozície	Hodnota
Voda (pravidelný únik)	260 mg/l
Morská voda	26 mg/l
Voda (občasný únik)	183 mg/l
Sladkovodné sedimenty	572 mg/kg sušiny sedimentu
Morské sedimenty	57,2 mg/kg sušiny sedimentu
Pôda (poľnohospodárska)	50 mg/kg sušiny pôdy
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	20000 mg/l

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

8.2. Kontroly expozície

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare uzavreté proti striekajúcej vode (podľa EN 166). Čistite denne a pravidelne dezinfikujte podľa pokynov výrobcu. Odporúčané v prípade nebezpečenstva postriekaním. Zaisťte možnosť výplachu očí.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice proti drobným nebezpečenstvám. Pri známkach poškodenia rukavice vymeňte. Pri dlhodobej expozícii produktu profesionálnymi/priemyselnými užívateľmi sa odporúča použitie rukavíc CE III podľa predpisov EN ISO 21420 a EN ISO 374-1 Ochrana tela: nepriepustný ochranný odev podľa EN ISO 13034. Typ ochranného prostriedku musí byť zvolený podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na konkrétnom pracovisku. Vymeňte, keď sa objavia známky poškodenia. Pre dlhodobé vystavenie produktu profesionálnym/priemyselným užívateľom sa odporúča použitie CE III podľa predpisov EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN ISO 13688, EN 464. Zaisťte bezpečnostnú sprchu. Nekĺzavá obuv podľa EN ISO 20347. Pri dlhodobej expozícii produktu profesionálnymi/priemyselnými užívateľmi sa odporúča použitie CE III podľa predpisov EN ISO 20345y EN 13832-1.

Ochrana dýchacích ciest

V prípade vysokých koncentrácií pár alebo pri prekročení limitov expozície na pracovisku (pozri oddiel 8.1) používajte ochrannú dýchaciu masku s filtrom pre organické výpary (EN 136/140/141/145/143/149). Za normálnych podmienok nie je nutná ochrana dýchacích ciest.

Tepelná nebezpečnosť

Výrobca žiadne neuvádza.

Kontroly environmentálnej expozície

V súlade s európskou legislatívou na ochranu životného prostredia sa odporúča zabrániť úniku produktu aj jeho obalu do životného prostredia. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 7.1.

Ďalšie údaje

V súlade s prioritným nariadením na obmedzenie pracovnej expozície sa ako opatrenie kolektívnej ochrany odporúča lokalizované odsávanie pracovného priestoru, aby sa zabránilo prekročeniu limitov pracovnej expozície. Ak sa používajú osobné ochranné prostriedky, mali by mať označenie CE v súlade s platnou legislatívou. Viac informácií o osobných ochranných pomôckach (skladovanie, používanie, čistenie, typ ochrany atď.) nájdete v informačnom letáku poskytnutom výrobcu. Pokyny uvedené v tomto bode sa vzťahujú na čistý produkt. Bezpečnostné opatrenia pre zriedený produkt sa môžu líšiť v závislosti od stupňa riedenia, použitia, aplikačnej metódy atď. Pre stanovenie povinnosti inštalovať núdzové sprchy a/alebo očné kúpele v skladoch je potrebné dodržiavať predpisy týkajúce sa skladovania chemických produktov. Viac informácií pozri oddiely 7.1 a 7.2. Táto informácia je odporúčaním. Služby prevencie rizík by mali informácie opraviť, nie je známe, či má spoločnosť ďalšie preventívne opatrenia alebo či bola zahrnutá do príslušného hodnotenia rizík.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	žltá
Zápach	slabý charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	-28 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	100 °C
Horľavosť	údaj nie je k dispozícii
Dolná a horná medza výbušnosti	
dolný	2,6 %
horný	12,6 %
Teplota vzplanutia	>100 °C
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	8-9 (neriedené pri 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Viskozita	0,75 mPa pri 25°C
Rozpustnosť vo vode	úplne miešateľná
Rozpustnosť polárni	rozpustná
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia	3. 9. 2024	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie			

Tlak pár	0,1 mbar pri 20 °C
Hustota a/alebo relatívna hustota hustota	1,03-1,05 g/cm ³ pri 20 °C
Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii
Forma	kvapalina, transparentný
9.2. Iné informácie	
Oxidačné vlastnosti	oxidujúce
Výbušné vlastnosti	nevýbušná
Teplota vznietenia	>200 °C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Pri dodržaní technických pokynov na skladovanie chemických produktov sa neočakávajú žiadne nebezpečné reakcie (pozri oddiel 7).

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Za špecifikovaných podmienok sa neočakávajú žiadne nebezpečné reakcie vedúce k nadmernému tlaku alebo teplotám.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vystavenie vysokým teplotám môže spôsobiť rozklad produktu. Tvorba plynu počas rozkladu môže v uzavretých systémoch vytvárať tlak. Pre manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote: Vyhnite sa priamemu dopadu slnečného žiarenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Vyhňte sa pozinkovaným nádobám.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V závislosti na podmienkach rozkladu sa môžu v dôsledku rozkladu uvoľňovať zložité zmesi chemikálií: oxid uhličitý (CO₂), oxid uhoľnatý (CO) a ďalšie organické zlúčeniny.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg	24 hodín	Králik	
Orálne	LD ₅₀	OECD 401	22000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačne	LC ₅₀	OECD 403	>317 mg/m ³	2 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)	

Poleptanie kože / podráždenie kože

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol					
Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Orálne	Nedráždi	OECD 405		Králik	24,48,72 hod

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Propane-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Zdroj
Dermálne	Nedráždi	OECD 404		Králik	24,48,72 hod
Dermálne	Slabo dráždi			Človek	24 hod, náplast

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Oko	Slabo dráždi	OECD 405		Králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	Nie je senzibilizujúci	OECD 429		Myš		
Dermálne	Nie je senzibilizujúci			Človek		náplast

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie	Zdroj
Negatívny				Baktérie (S.typhimurium bacteria)		
Negatívny	OECD 473			Človek		ľudské lymfocyty

Karcinogenita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	NOAEC	>350 mg/m ³ vzduchu		Bez efektu		
Dermálne	NOAEC	0,02 mg/m ³ vzduchu		Bez efektu	Myš	
Orálne	NOAEC	1700 mg/kg		Bez efektu	Myš	
Orálne	NOAEC	3040 mg/kg	105 týždňov	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	
Orálne	NOAEC	2390 mg/kg/24h	105 týždňov	Bez efektu	Myš	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol							
Účinok	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Účinky na plodnosť		OECD 416	10100 mg/kg		Bez efektu	Myš	
Vývojová toxicita		OECD 414	10400 mg/kg	9 dní	Bez efektu	Myš	

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Propane-1,2-diol							
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne		OECD 429	1700 mg/kg/24h	Negatívny			
Dermálne			0,02 ml	Negatívny	Myš		náplast
Inhalačne	LOAEC		160 mg/m ³	Negatívny	Potkan (Rattus norvegicus)		náplast

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Akútna toxicita

Propane-1,2-diol					
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC ₅₀	OECD 203	40613 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀	OECD 202	18340 mg/l	48 hodín	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)	
EC ₅₀	OECD 201	19000 mg/l	96 hodín	Vyššie rastliny	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024

Dátum revízie

Číslo verzie

2.0

Chronická toxicita

Propane-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
NOEC		13020 mg/l	7 dní	Vodné bezstavovce (Ceriodaphnia sp.)		EPA 600/4-89/001)
NOEC	OECD 201	15000 mg/l	96 hodín	Ďalšie vodné organizmy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe jednotlivých zložiek je materiál ľahko biologicky odbúrateľný vo vode. Biologicky odbúrateľný v pôde za anaeróbných podmienok. Fotodegradácia vo vode prebieha pomaly.

Biologická odbúrateľnosť

Propane-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Stanovenie hodnoty	Výsledok	Zdroj
	OECD 301F	81,7 %	28 dní		Experimentálna		vo vode
	OECD 301F	96 %	64 dní		Experimentálna		v pôde

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Odhaduje sa, že má bioakumulačný potenciál $<0,09$, takže nemá žiadne problémy s akumuláciou v živých organizmoch. Je úplne rozpustný vo vode a vzhľadom na jeho rozdeľovací koeficient oktanol/voda (POW) sa očakáva, že bude mať vysokú mobilitu v pôdach. Biokoncentrácia a príjem v sedimentoch nie sú významné.

Propane-1,2-diol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Log Pow	$<1,07$				20,5°C		Test method EU A.8
BCF	0,09					Odhadovaná hodnota	
							není bioakumulatívny

12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Prchavé organické zlúčeniny (VOC): 100 %. Povrchové napätie (21,5°C) = 0,0716 N/m Normalizovaný koeficient adsorpcie organického uhlíka (Log Koc) = 0,46 (vypočítaná hodnota) Nízko prchavé. Rozpustný vo vode. Nízky adsorpčný potenciál v pôde.

Propane-1,2-diol

Parameter	Hodnota	Teplota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
	0,00566	12°C	Odhadovaná hodnota	EUSES, atm m ³ /mol

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia	3. 9. 2024	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie			

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Látka nie je uvedená v nariadení (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré ničia ozónovú vrstvu.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Kód druhu odpadu

07 06 99 odpady inak nešpecifikované

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 02 obaly z plastov

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

nie sú subjektom predpisov o preprave

14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je relevantné

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je relevantné

14.4. Obalová skupina

nie je relevantné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je relevantné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

neuvedené

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia 3. 9. 2024
Dátum revízie Číslo verzie 2.0

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebola spracovaná. Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

Ďalšie údaje

- Látky kandidujúce na povolenie podľa nariadenia (ES) 1907/2006 (REACH): Nie je relevantné.
- Látky zahrnuté v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam autorizácií) a dátum skončenia platnosti: Nie je relevantný.
- Nariadenie (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu: Nie je relevantné.
- Účinné látky, ktoré boli zahrnuté do článku 95 nariadenia (EÚ) č. 528/2012: Nie je relevantné.
- Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií: Nie je relevantné.

Seveso III: Irelevantné

Obmedzenie uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok a zmesí (príloha XVII nariadenia REACH, ...):
Osobitné ustanovenia o ochrane ľudí a životného prostredia: Odporúča sa použiť informácie zhromaždené v tejto karte bezpečnostných údajov ako vstupné údaje pre posúdenie rizík v miestnych podmienkach za účelom stanovenia nevyhnutných opatrení na prevenciu rizík pre manipuláciu, použitie, skladovanie a likvidáciu tohto produktu.

ODDIEL 16: Iné informácie

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokontračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC ₅₀	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

Solarten Super

Dátum vytvorenia	3. 9. 2024	Číslo verzie	2.0
Dátum revízie			

LC ₅₀	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD ₅₀	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentná, bioakumulatívna a toxická
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Pokyny pre školenie

Zoznámte pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

Používajte len podľa odporúčaní dodávateľa.

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 2.0 nahrádza verziu BL z 8.3.2017. Zmeny boli vykonané vo všetkých oddieloch podľa revízie od dodávateľa z 30.1.2024. Zmena zloženia a textov.

Ďalšie údaje

Postup klasifikácie - metóda výpočtu a podľa dodávateľa.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.