



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

SECTIE 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP OF FIRMA

1.1. Identificatie van het product SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

BDR Codes: 7862964 / 7862965 / 7862966

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik Relevante toepassingen: Antivries - Laag giftige koelvloeistof.

Niet aanbevolen gebruik van het mengsel: Het product mag niet worden gebruikt op andere manieren dan vermeld in sectie 1.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Onderneming: **SUCESORES DE CARMELO PÉREZ MARTÍNEZ (CARPEMAR®)**

Adres: CALLE DEL TITANIO 15, POL.IND. PTR

Stad: 50720 - CARTUJA BAJA

Provincie: ZARAGOZA (SPANJE)

Telefoon: 976421850

E-mail: carpemar@carpemar.com

Web: www.carpemar.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen INFOTRAC +31 85 064 4008 (Nederland Nationaal)

SECTIE 2. IDENTIFICATIE VAN GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel Verordening 1272/2008 (CLP):

Niet geclassificeerd.

2.2. Labelementen

Etikettering volgens Verordening 1272/2008 (CLP):

Etikettering niet van toepassing.

2.3. Andere gevaren

Het product bevat geen bestanddelen die beschouwd worden als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of zeer persistent en sterk bioaccumulerend (zPzB).

Het product bevat geen hormoonverstorende bestanddelen die een effect hebben op de menselijke gezondheid.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

SECTIE 3. SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE INGREDIËNTEN

3.1. Stoffen

Chemische beschrijving: Propyleenglycol en corrosieremmers

Onderdelen:

Chemische naam	CAS-NR.	N ^o CE	Inhoud	Pictogram	Zinnen
Propaan-1,2-diol	57-55-6	200-338-0	40-50%		Niet geclassificeerd

3.2. Mengsels

Niet van toepassing.

SECTIE 4. EERSTE HULP

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Gezien de samenstelling en het type van de stoffen in het product, zijn er geen speciale waarschuwingen nodig.

Bij inademing:

Als zich ademhalingsmoeilijkheden voordoen na inademing van het product in damp/aërosolvorm, breng het slachtoffer dan in de frisse lucht, houd het warm en rust uit; als de ademhaling onregelmatig is of stopt, kunstmatige ademhaling toepassen, in de frisse lucht brengen en medische hulp inroepen.

Bij contact met de huid:

In geval van contact is het aan te raden het getroffen gebied te reinigen met water en neutrale zeep. In geval van huidveranderingen (jeuk, roodheid, uitslag, blaren...) een arts raadplegen met dit veiligheidsinformatieblad.

Door oogcontact:

Spoel de ogen met veel water op kamertemperatuur gedurende minstens 15 minuten. Vermijd wrijven in of sluiten van de ogen. Als het slachtoffer contactlenzen draagt, moeten deze worden verwijderd zolang ze niet aan de ogen vastzitten, anders kan extra schade optreden. Als de symptomen aanhouden, raadpleeg dan een arts met dit veiligheidsinformatieblad.

Door inslikken/aspiratie:

Spoel de mond en keel en drink vervolgens maximaal 2 glazen water (200-300 ml). Houd de getroffen persoon rustig. Geen braken opwekken; als braken optreedt, het hoofd schuin voorover houden om aspiratie te voorkomen. Bij bewustzijnsverlies niets via de mond toedienen tot medische controle.

4.2. Belangrijkste symptomen en acute en uitgestelde effecten

Acute en uitgestelde effecten zijn zoals aangegeven in rubrieken 2 en 11.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

4.3. Vermelding van medische verzorging en speciale behandeling die onmiddellijk moet worden gegeven

Symptomatische behandeling.

SECTIE 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Het product is niet ontvlambaar onder normale omstandigheden van opslag, hantering en gebruik. In geval van ontsteking als gevolg van onjuiste behandeling, opslag of gebruik, gebruik dan bij voorkeur multifunctionele poederblussers (ABC-poeder), waternevel, kooldioxide of schuim in overeenstemming met de plaatselijke wetgeving.

Ongeschikte blusmiddelen:

Niet relevant.

5.2. Specifieke gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Als gevolg van verbranding of thermische ontbinding ontstaan reactiebijproducten die giftig kunnen zijn en bijgevolg een gezondheidsrisico kunnen inhouden.

5.3. Aanbevelingen voor brandweerpersoneel

Afhankelijk van de omvang van de brand kan het nodig zijn om volledige beschermende kleding en een onafhankelijk ademhalingsapparaat te gebruiken. Een minimum aan noodinstallaties of reactie-elementen (branddekens, EHBO-kit, enz.) moet gereed zijn volgens de plaatselijke wetgeving.

Aanvullende bepalingen:

Handel in overeenstemming met het noodplan voor gebruik binnenshuis en de informatiebladen over de te nemen maatregelen bij ongevallen en andere noodsituaties. Onderdruk elke ontstekingsbron. Koel in geval van brand containers en opslagtanks met producten die door hoge temperaturen kunnen ontbranden, ontploffen of BLEVEEN. Voorkom dat producten die gebruikt worden om de brand te blussen in het aquatisch milieu terechtkomen.

SECTIE 6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures.

Voor niet-hulpverleners:

Isoleer lekkages zolang er geen extra risico is voor personen die deze functie uitvoeren. Mogelijke blootstelling aan gemorst product vereist het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (zie sectie 8). Evacueer het gebied en houd onbeschermden personen uit de buurt.

Voor hulpverleners:

Beschermende uitrusting dragen. Houd onbeschermden personen uit de buurt. Zie rubriek 8.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Product niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu. Houd het product uit de buurt van afvoerputten, oppervlaktewater en grondwater.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Aanbevolen:

Gemorst product absorberen met zand of een inert absorptiemiddel en naar een veilige plaats brengen. Absorbeert niet op zaagsel en andere brandbare absorbentia. Bij grote hoeveelheden product wegpompen. Raadpleeg rubriek 13 voor informatie over verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere secties

Zie secties 8 en 13.

SECTIE 7. BEHANDELING EN OPSLAG
--

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel A.- Algemene voorzorgsmaatregelen

Voldoe aan de huidige wetgeving inzake preventie van beroepsrisico's bij het manueel hanteren van ladingen en chemische producten. Houd containers hermetisch gesloten. Voorkom morsen uit de container. Handhaaf de orde, netheid en verwijdering door middel van veilige methoden (sectie 6).

B.- Technische aanbevelingen voor brand- en explosiepreventie

Niet-ontvlambaar product onder normale omstandigheden van opslag, behandeling en gebruik. Overdracht bij lage snelheden wordt aanbevolen om elektrostatische ladingen te vermijden die ontvlambare producten kunnen aantasten. Zie sectie 10 voor te vermijden omstandigheden en materialen.

C.- Technische aanbevelingen om ergonomische en toxicologische risico's te voorkomen

Voor beheersing van blootstelling zie rubriek 8. Niet eten, drinken of roken in de werkruimten; was de handen na elk gebruik en verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u de eetruimten betreedt.

D.- Technische aanbevelingen om milieurisico's te voorkomen

Het wordt aanbevolen om opvang- en reinigingsmateriaal in de buurt van het product te hebben (zie rubriek 6.3).

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van mogelijke incompatibele producten

A.- Technische opslagmaatregelen

Minimumtemperatuur:	5 °C
Maximale temperatuur:	40 °C
Maximale tijd:	36 maanden



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

B.- Algemene opslagomstandigheden.

Het product is hygroscopisch, bewaar het in de originele, goed afgesloten verpakking. Zorg er bij overheveling voor dat het materiaal van de verpakking compatibel is met het product. Aanbevolen materialen: HDPE, PP, INOX 304, INOX 316.

Niet bewaren in gegalvaniseerde containers of containers die zink bevatten, aangezien propyleenglycol niet compatibel is en het kan oplossen.

Vermijd direct zonlicht, warmtebronnen, straling, statische elektriciteit en contact met voedsel. Zie rubrieken 10.4 en 10.5 voor aanvullende informatie.

7.3. Specifiek eindgebruik

Behalve voor de reeds gespecificeerde indicaties zijn geen speciale aanbevelingen voor het gebruik van dit product nodig.

SECTIE 8. BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Stoffen waarvoor grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling in de werkomgeving moeten worden gecontroleerd:

DNEL (werknemer)

Product		Korte Blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemisch	Lokaal	Systemisch	Lokaal
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	Mondeling	Niet relevant	Niet relevant	Niet relevant	Niet relevant
	Huid	Niet relevant	Niet relevant	Niet relevant	Niet relevant
	Inademing	Niet relevant	Niet relevant	168 mg/m ³	10 mg/m ³

DNEL (algemene bevolking)

Product		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemisch	Lokaal	Systemisch	Lokaal
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	Mondeling	Niet relevant	Niet relevant	85 mg/kg dag (lichaamsgewicht)	Niet relevant
	Huid	Niet relevant	Niet relevant	213 mg/kg dag (lichaamsgewicht)	Niet relevant
	Inademing	Niet relevant	Niet relevant	50 mg/m ³	10 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

PNEC

Product				
Propan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	Sediment (zoet water)	572 mg/kg droog	Zoetwater	260 mg/l
	Sediment (zeewater)	57,2 mg/kg droog	Zeewater	26 mg/l
	Bodem	50 mg/kg droog	Knipperend	183 mg/l
	STP (Gemeentelijke Waterzuiveringsinstallatie)	20.000 mg/l		

8.2. Belichtingscontroles

A.- Algemene gezondheids- en veiligheidsmaatregelen in de werkomgeving

In overeenstemming met de prioriteitsvolgorde voor beheersing van beroepsmatige blootstelling wordt plaatselijke afzuiging van het werkgebied aanbevolen als collectieve beschermingsmaatregel om overschrijding van de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling te voorkomen. Als persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt, moeten deze zijn voorzien van de CE-markering in overeenstemming met de huidige wetgeving. Raadpleeg voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (opslag, gebruik, reiniging, type bescherming, enz. De instructies in dit punt hebben betrekking op puur product. Veiligheidsmaatregelen voor verdund product kunnen variëren afhankelijk van de verdunningsgraad, het gebruik, de toepassingsmethode, enz. Om te bepalen of het verplicht is om nooddouches en/of oogdouches in magazijnen te installeren, moet de regelgeving met betrekking tot de opslag van chemische producten worden gevolgd. Zie de punten 7.1 en 7.2 voor meer informatie. Deze informatie is een aanbeveling. Risicopreventiediensten moeten de informatie corrigeren, het is onbekend of het bedrijf aanvullende preventiemaatregelen heeft of dat deze zijn opgenomen in de juiste risicobeoordeling.

B.- Ademhalingsbescherming

Draag bij hoge dampconcentraties of als de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling worden overschreden (zie rubriek 8.1) een ademhalingsmasker met filter voor organische dampen (EN 136/140/141/145/143/149). Onder normale omstandigheden is ademhalingsbescherming niet vereist.

C.- Specifieke bescherming voor handen



Pictogram	EPI	Markering	CEN-normen	Opmerkingen
 Verplichte handbescherming	Beschermende handschoenen tegen kleine gevaren			Vervang de handschoenen bij elk teken van slijtage. Voor langdurige blootstelling aan het product voor professionele/industriële gebruikers wordt het gebruik van CE III handschoenen aanbevolen, volgens EN 21420 en EN ISO 374.

SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK



D.- Oog- en gezichtsbescherming

Pictogram	EPI	Markering	CEN-normen	Opmerkingen
 Verplichte gelaatsbescher	Panoramische spatbril en/of projecties		NL 166 EN ISO 4007	Dagelijks reinigen en periodiek desinfecteren volgens de instructies van de fabrikant. Aanbevolen voor gebruik op plaatsen waar risico is op spatten.

E.- Lichaamsbescherming

Pictogram	EPI	Markering	CEN-normen	Opmerkingen
	Werkkleding		EN ISO 13034	Bij elk teken van slijtage vervangen. Bij langdurige blootstelling aan product voor professionele/industriële gebruikers is maakt EC III raadzaam, in overeenstemming met de normen EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN ISO 13688, EN 464
	Werk schoenen antislip		EN ISO 20347	Bij elk teken van slijtage vervangen. Bij langdurige blootstelling aan product voor professionele/industriële gebruikers is maakt EC III aanbevelenswaardig, in overeenstemming met de normen EN ISO 20345 en EN 13832-1

F. - Aanvullende noodmaatregelen

Noodmaatregel	Normen	Noodmaatregel	Normen
 Nooddouche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1 ISO 3864-4	 Oogdouche	DIN 12 899 ISO 3864-1 ISO 3864-4



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

Beheersing van milieublootstelling:

Volgens de EU-wetgeving voor milieubescherming wordt aanbevolen om te voorkomen dat zowel het product als de verpakking in het milieu terechtkomen. Zie rubriek 7.1 voor aanvullende informatie.

SECTIE 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Zie het productinformatieblad/specificatieblad voor volledige informatie.

Fysische toestand bij 20 °C:

Vloeibaar Uiterlijk:	Heldere vloeistof
Kleur:	Fluorescerend rood
Geur:	Zwak, karakteristiek
Olfactorische drempel:	Niet relevant *

Volatiliteit:

Kooktemperatuur bij atmosferische druk:	ongeveer 104°C
Dampdruk bij 20°C:	0,1 mbar bij 20°C
Dampdruk bij 50 °C:	Niet relevant *
Verdampingsnelheid bij 20 °C:	Niet relevant *

Karakterisering van het product:

Dichtheid bij 20 °C:	1,03-1,04 g/cc
Relatieve dichtheid bij 20 °C:	Niet relevant *
Dynamische viscositeit bij 20 °C:	Niet relevant *
Kinematische viscositeit bij 20 °C:	Niet relevant *
Kinematische viscositeit bij 40 °C:	Niet relevant *
Concentratie:	Niet relevant *
pH:	8,0-9,0
Dampdichtheid bij 20 °C:	Niet relevant *
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water bij 20°C:	Niet relevant *
Oplosbaarheid in water bij 20 °C:	Onbeperkt
Oplosbaarheidseigenschap:	Oplosbaar in polaire oplosmiddelen
Decompositietemperatuur:	Niet relevant *
Smeltpunt/vriespunt:	-28°C

Ontvlambaarheid:

Vlampunt:	>100°C
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet relevant *
Zelfontbrandingstemperatuur:	>200°C
Onderste ontvlambaarheidsgrens:	2,6% V/V
Bovenste ontvlambaarheidsgrens:	12,6% V/V

Explosiviteit (vast):

Onderste explosiegrens:	Niet relevant *
-------------------------	-----------------



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

Bovenste explosiegrens: Niet relevant *

Deeltjeskarakteristieken:

Equivalente gemiddelde diameter: Niet relevant *

*Niet relevant vanwege de aard van het product, dat geen kenmerkende informatie geeft over de gevaarlijkheid ervan.

9.2. Overige informatie

Informatie over fysische gevarenklassen:

Ontploffingseigenschappen: Niet relevant *

Oxiderende eigenschappen: Niet relevant *

Corrosief voor metalen: Niet relevant

Verbrandingswarmte: Niet relevant

Aerosolen - totaal percentage (per massa)
van de componenten ontvlambaar: Niet relevant *

Andere beveiligingsfuncties:

Oppervlaktespanning bij 20 °C: Niet relevant *

Brekingsindex: Niet relevant *

*Niet relevant vanwege de aard van het product, dat geen kenmerkende informatie geeft over de gevaarlijkheid ervan.

SECTIE 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Gevaarlijke reacties worden niet verwacht als de technische instructies voor chemische opslag worden opgevolgd (zie sectie 7).

10.2. Chemische stabiliteit

Chemisch stabiel onder gespecificeerde omstandigheden van opslag, hantering en gebruik.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Onder de gespecificeerde omstandigheden worden geen gevaarlijke reacties verwacht die kunnen leiden tot een te hoge druk of te hoge temperaturen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te hanteren en te bewaren bij kamertemperatuur:

Schokken en wrijving	Contact met de lucht	Verwarming	Zonne Licht
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Directe impact vermijden



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Vermijd gegalvaniseerde of verzinkte containers.

Zuren, basen en oxidanten	Water	Oxiderende stoffen	Brandstoffen
Vermijd sterke zuren, basen en oxiderende middelen.	Niet van toepassing	Directe impact vermijden	Niet van toepassing

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Niet te verwachten indien gehanteerd volgens het veiligheidsinformatieblad.

SECTIE 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

A.- Inslikken (acuut effect):

- Acute toxiciteit: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geclassificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

- Corrosiviteit/Irriteerbaarheid: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geclassificeerd als gevaarlijk vanwege dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

B.- Inademing (acuut effect):

- Acute toxiciteit: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geclassificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

- Corrosiviteit/Irriteerbaarheid: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geclassificeerd als gevaarlijk vanwege dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

C.- Contact met huid en ogen (acuut effect):

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en worden geen stoffen ingedeeld als gevaarlijk vanwege dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

D.- CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting):

- Kankerverwekkendheid: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geclassificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Voor meer informatie zie rubriek 3. IARC: Niet relevant.

- Mutageniteit: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geclassificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

- Giftigheid voor de voortplanting: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geclassificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

E.- Overgevoeligheidseffecten:

- Ademhalingswegen: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en zijn er geen stoffen geïdentificeerd als gevaarlijk met sensibiliserende effecten boven de limieten genoemd in sectie 3.2 van Verordening (EG) 2020/878. Zie rubrieken 2, 3 en 15 voor meer informatie.

- Cutaan: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geïdentificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

F.- Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)-enkele blootstelling:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en worden geen stoffen ingedeeld als gevaarlijk vanwege dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

G.- Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)-herhaalde blootstelling:

- Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)-herhaalde blootstelling: Op basis van de beschikbare gegevens is niet voldaan aan de indelingscriteria en zijn er geen stoffen geïdentificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

- Huid: Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en er zijn geen stoffen geïdentificeerd als gevaarlijk voor dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

H.- Aspiratiegevaar:

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria en worden geen stoffen ingedeeld als gevaarlijk vanwege dit effect. Zie rubriek 3 voor meer informatie.

Stofspecifieke toxicologische informatie:

Identificatie	Acute toxiciteit					
	Parameter	Belichtingstijd	Waarde	Methode	Soorten	
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	LD50 oraal	-	22000 mg/kg	OESO 401	Rat	
	LD50 dermaal	24 h	> 2000 mg/kg	OESO 402	Konijn	
	LC50 bij inademing	2 h	> 317mg/m ³ (2 h)	OESO 403	Rat	
	Corrosie of irritatie					
	Tentoonstelling sroute	Belichtingstijd	Resultaat	Methode	Soorten	
	Mondeling	24,48,72h	Niet-irriterend	OESO 405	Konijn	
	Cutaan	24,48,72h	Niet-irriterend	OESO 404	Konijn	
	Cutaan	24 h	Licht irritant	Patch	Man	
	Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid					
	Manier van blootstelling	Belichtingstijd	Resultaat	Methode	Soorten	
	Cutaan	-	Niet-sensibiliserend	OESO 429	Muis	
	Cutaan	24 h	Niet-sensibiliserend	Patch	Man	
	Inademing	-	Niet relevant	-	-	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

Identificatie	Specifieke doelorgaantoxiciteit						
	Blootstellingsroute	Belichtingstijd	Waarde	Effect	Methode	Soorten	
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	Mondeling	>102 weken (dagelijks, 5 dagen/week)	1700 mg/kg dag	Geen effect	OESO 429	Rat	
	Cutaan	10 weken (dagelijks 5 dagen/week)	0,02 ml (tweemaal per week)	Geen effect	Patch	Muis	
	Inademing	90 dagen	160 mg/m ³	Geen effect	LOAEC	Rat	
	Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)						
	Resultaat		Methode		Test substraat		
	Negatief		Andere		Bacteriën S.typhimurium		
	Negatief		OESO473		Menselijke lymfocyten		
	Kankerwekkendheid						
		Blootstellingsroute	Belichtingstijd	Waarde	Effect	Methode	Soorten
		Inademing	18 maanden	>350 mg/ m lucht	Geen effect	NOAEC	Rat
		Cutaan	-	0,02 ml (2 keer per week)	Geen effect	NOAEL	Muis
		Mondeling	2 jaar	1700 mg/kg	Geen effect	NOAEL	Rat
		Mondeling	105 weken	3040 mg/kg	Geen effect	NOAEL	Rat
		Mondeling	105 weken	2390 mg/kg dag	Geen effect	NOAEL	Muis
	Giftigheid voor de voortplanting						
		Studie	Belichtingstijd	Waarde	Effect	Methode	Soorten
	Effect op vruchtbaarheid	-	10100 mg/kg dag	Geen effect	OESO 416	Muis	
	Ontwikkelings toxiciteit	9 dagen	10400 mg/kg dag	Geen effect	OESO 414	Muis	

11.2. Informatie over andere gevaren

Dit product bevat geen hormoonverstorende bestanddelen die een effect hebben op de menselijke gezondheid.

Er is geen informatie beschikbaar over andere schadelijke effecten op de gezondheid.

SECTIE 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit

Acute toxiciteit:



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

Identificatie	Acute toxiciteit	Concentratie	Soorten	Bepaling
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	LC50 (96 h) - Vis	40.613 mg/l	Oncorhynchus mykiss	OEDC 203
	EC50 (48 uur) - Ongewervelde waterdieren	18.340 mg/l	Ceriodaphnia dubia	OEDC 202
	EC50 (96 h) - Waterplanten	19.000 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OEDC 201

Materiaal niet geassocieerd als schadelijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 groter dan 1000 mg/L voor de meeste gevoelige soorten).

Toxiciteit op lange termijn:

Identificatie	Chronische toxiciteit	Concentratie	Soorten	Bepaling
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	NOEC (7 d) - Ongewervelde waterdieren	13.020 mg/l	Ceriodaphnia sp.	EPA 600/4-89/001
	NOEC (72 uur) - Waterplanten	15.000 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OEDC 201

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Identificatie	Biologische afbraak in water			
	Methode	Waarde	Duur	Waarde
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	OESO 301F	81, 7%	28 dagen	Experimenteel
	Biologische afbraak in de bodem			
	Methode	Waarde	Duur	Waarde
	OESO 306	96%	64 dagen	Experimenteel
	Fototransformatie lucht (DT50 lucht)			
	Methode	Waarde	Con. OH radicalen	Waarde
	AOPWIN v1.92	0,83 dagen	1,5x10 /cm ³	QSAR
	Water met fototransformatie (DT50 water)			
	Methode	Waarde	Con. OH radicalen	Waarde
	Andere	2,3 jaar	1,5x10 /cm ³	Berekend

Op basis van de individuele componenten is het materiaal gemakkelijk biologisch afbreekbaar in water. Biologisch afbreekbaar in de bodem onder anaerobe omstandigheden. Fotodegradatie in water treedt langzaam op.

12.3. Potentieel bioaccumulerend

Identificatie		Waarde	Methode
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	Bioconcentratiefactor (BCF)	0,09	Beste
	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log POW)	-1,07 (20,5°C)	Testmethode EU A.8
	Potentieel bioaccumulatie	Niet bioaccumulatief	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

Het wordt geschat op een bioaccumulatiepotentieel $<0,09$, dus het heeft geen accumulatieproblemen in levende organismen. Het is volledig oplosbaar in water en gezien de octanol/waterverdelingscoëfficiënt (POW) wordt verwacht dat het een hoge mobiliteit in de bodem heeft. Bioconcentratie en opname in sedimenten is niet significant.

12.4. Mobiliteit in de bodem Stofspecifieke informatie

Identificatie	Volatiliteit (Henry's wet H Constant)					
	Methode	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling		
Propaan-1,2-diol CAS: 57-55-6 EC: 200-338-0	EUSES-berekening	0,00566 atm m ³ /mol	12 °C	Geschatte waarde		
	Procentuele verdeling					
	Methode	Fractie lucht	Fractie sediment	Fractie Bodem	Fractie water	Waardebepaling
	Mackay Niveau III	2,98%	0,07%	48,1%	48,8%	Berekende waarde

Vluchtige organische stoffen (VOS): 100% Vluchtige organische stoffen (VOS): 100% VOS

Oppervlaktespanning (21,5°C) = 0,0716 N/m (testmethode EU A.5)

Genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt voor organische koolstof (Log Koc) = 0,46 (berekende waarde)

Weinig vluchtig. Oplosbaar in water. Laag absorptievermogen in de bodem.

12.5. Resultaten van de PBT- en zPzB-beoordeling

Propyleenglycol: Voldoet volgens bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) niet aan de indelingscriteria voor PBT-stoffen (persistent/bioaccumulerend/toxisch) en vPvB-stoffen (zeer persistent/zeer bioaccumulerend).

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Voor propyleenglycol: De stof is niet geïdentificeerd als stof met hormoonontregelende eigenschappen overeenkomstig Verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie en is niet opgenomen in de kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen overeenkomstig artikel 59 van EU REACH als stof met hormoonontregelende eigenschappen.

12.7. Andere bijwerkingen

Niet beïnvloed door Verordening (EG) nr. 1005/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 16 september 2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen.

Er is geen informatie beschikbaar over andere schadelijke effecten op het milieu.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

SECTIE 13. VERWIJDERINGSOVERWEGINGEN

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Code	Beschrijving	Type afval (Verordening (EU) nr. 1357/2014)
	Het is niet mogelijk om een specifieke code toe te wijzen, omdat dit afhangt van het beoogde gebruik door de gebruiker.	Niet gevaarlijk

Soort afval (Verordening (EU) nr. 1357/2014):

Niet relevant

Afvalbeheer (verwijdering en terugwinning):

Raadpleeg de bevoegde afvalbeheerder voor terugwinnings- en verwijderingsactiviteiten in overeenstemming met Bijlage 1 en Bijlage 2 (Richtlijn 2008/98/EG). Volgens codes 15 01 (2014/955/EU), als de verpakking in direct contact is geweest met het product, wordt deze op dezelfde manier beheerd als het product zelf, anders wordt deze beheerd als ongevaarlijk afval. Lozen in waterlopen wordt niet aanbevolen. Zie rubriek 6.2

Wettelijke bepalingen met betrekking tot afvalbeheer:

Volgens bijlage II van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) worden communautaire of nationale bepalingen met betrekking tot afvalbeheer opgesomd.

EU-wetgeving: Richtlijn 2008/98/EG, 2014/955/EU, Verordening (EU) nr. 1357/2014.

SECTIE 14. INFORMATIE OVER TRANSPORT

Niet geclassificeerd als gevaarlijke goederen volgens transportvoorschriften.

	ADR/RID	DNA	IMDG	IATA/ICAO
14.1. UN-nummer of ID-nummer	-	-	-	-
14.2. Juiste vervoersnaam van de Verenigde Naties	-	-	-	-
14.3. Transportgevaarklasse(n)	-	-	-	-
14.4. Verpakkingsgroep	-	-	-	-
14.5. Gevaren voor het milieu	-	-	-	-

14.6. Speciale voorzorgsmaatregelen voor gebruikers

Zie secties 6, 7 en 8.

14.7. Bulkvervoer over zee krachtens IMO-instrumenten

Niet van toepassing



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

SECTIE 15. INFORMATIE OVER REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuvoorschriften en -wetgeving voor de stof of het mengsel

- Stoffen die in aanmerking komen voor autorisatie onder Verordening (EG) 1907/2006 (REACH): Niet relevant
- Stoffen opgenomen in bijlage XIV van REACH (autorisatielijst) en vervaldatum: Niet relevant.
- Verordening (EG) 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen: Niet relevant.
- Werkzame stoffen die zijn opgenomen in artikel 95 van Verordening (EU) nr. 528/2012: Niet relevant.
- Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen: Niet relevant.

Seveso III:

Niet relevant

Beperkingen op het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en mengsels (bijlage XVII van de REACH-verordening, enz...):

Niet relevant

Speciale bepalingen voor de bescherming van personen of het milieu:

Het wordt aanbevolen om de in dit veiligheidsinformatieblad verzamelde informatie te gebruiken als input voor een risicobeoordeling van de plaatselijke omstandigheden om de nodige risicopreventiemaatregelen vast te stellen voor de hantering, het gebruik, de opslag en de verwijdering van dit product.

Andere wetgeving:

Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 en alle latere wijzigingen.

15.1. Chemische veiligheidsbeoordeling

Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk.

SECTIE 16. OVERIGE INFORMATIE

Wetgeving die van toepassing is op veiligheidsinformatiebladen:

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld in overeenstemming met BIJLAGE II-richtsnoeren voor het opstellen van veiligheidsinformatiebladen van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE).



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie
SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

Wijzigingen aan het vorige veiligheidsinformatieblad die van invloed zijn op risicobeheersmaatregelen:

Niet relevant

Teksten van de wetgevingszinnen bedoeld in SECTIE 2:

Niet relevant

Teksten van de wetgevingszinnen waarnaar wordt verwezen in Sectie 3:

Niet relevant

Verordening 1272/2008 (CLP):

Niet relevant

Advies over training:

Een minimale training in beroepsmatige risicopreventie wordt aanbevolen voor personeel dat met dit product omgaat, om het begrijpen en interpreteren van dit veiligheidsinformatieblad en de etikettering van het product te vergemakkelijken.

Belangrijkste bibliografische bronnen:

<http://echa.europa.eu> <http://eur-lex.europa.eu>

Afkortingen en acroniemen:

SDS: Veiligheidsinformatieblad

CAS: Chemical Abstracts Service - SECTIE van de American Medical Society EUSES: Stelsel van de Europese Unie voor de beoordeling van chemische stoffen LD50: Dodelijke dosis 50

LC50: Dodelijke concentratie 50 EC50: Effectieve concentratie 50 VOC: vluchtige organische stoffen

DNEL: niveau zonder effect: niveau van blootstelling aan de stof waaronder geen schadelijke effecten worden verwacht en waarboven mensen niet mogen worden blootgesteld.

vPvB: Zeer persistent/zeer bioaccumulerend PBT: Persistent/Bioaccumulerend/Toxisch STOT: Specifieke doelorgaantoxiciteit

STP: Gemeentelijke waterzuiveringsinstallatie

LOAEC: Lowest Observable Adverse Effect Concentration (concentratie met het laagst waarneembare schadelijke effect)

NOAEC: concentratie zonder waargenomen schadelijk effect

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (niveau waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen). Hoogste dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen.

NOEC: Niet-waarneembare effectconcentratie BCF: Bioconcentratiefactor

IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek

PNEC: Predicted No Effect Concentration: Concentratie van de stof waarbij geen negatieve effecten op de milieuprestaties worden verwacht.

QSAR: Kwantitatieve structuur-activiteitsrelatie (QSAR).



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
overeenkomstig Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

SOLAR LIQUID KLAAR VOOR GEBRUIK

REACH: Registratie, evaluatie, autorisatie en beperking van chemische stoffen

ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van goederen over de weg

RID: Europese Overeenkomst betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen

DNA: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

IMDG: Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee IATA: Internationale vereniging voor luchtvervoer

ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie