

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Solar-Flex

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : Solar-Flex  
**UFI** : 4942-W0MH-8007-GYUH  
**Productcode** : 137520  
**Kleur** : Grijs.  
**Productbeschrijving** : Kleefstoffen  
**Producttype** : Vloeistof.  
**Overige middelen ter identificatie** : Niet beschikbaar.

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

#### Aanbevolen gebruik

☒ Kleefstoffen

#### Afgeraden gebruik

Niet van toepassing.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255,  
48157 Münster, Germany  
phone: +49 251 93220,  
email: info@weicon.de,  
URL: www.weicon.de

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : msds@weicon.de

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**Telefoonnummer** : GIFCENTRA/ ALARMROEP VOOR TRANSPORT - Nederland, België (24h): tel. ++31 10 713 8195 (Nederlands, Engels)  
Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication/ d'accident - Belgique (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français)  
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31(0)30 274 8888

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

☒ Niet geclassificeerd.

☒ Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.  
Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Signaalwoord** : Geen signaalwoord.

**Gevarenaanduidingen** : ☒ Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Voorzorgsmaatregelen</u>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Algemeen                                                                                                                                                   | : P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.<br>P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.                                                                                                                       |
| Preventie                                                                                                                                                  | : <input checked="" type="checkbox"/> Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                               |
| Reactie                                                                                                                                                    | : <input checked="" type="checkbox"/> Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                               |
| Opslag                                                                                                                                                     | : Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Verwijdering                                                                                                                                               | : <input checked="" type="checkbox"/> Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                               |
| Gevaarlijke bestanddelen                                                                                                                                   | : <input checked="" type="checkbox"/> Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                               |
| Aanvullende etiketonderdelen                                                                                                                               | : <input checked="" type="checkbox"/> Bevat trimethoxyvinylsilaan en N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine. Kan een allergische reactie veroorzaken.<br>Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Sputnevel niet inademen. |
| Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten | : Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <u>Speciale verpakkingseisen</u>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien                                                                                        | : Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Voelbare gevaarsaanduiding                                                                                                                                 | : Niet van toepassing.                                                                                                                                                                                                                                                   |

2.3 Andere gevaren

|                                                                                                       |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII | : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB. |
| Overige gevaren die niet leiden tot classificatie                                                     | : Geen bekend.                                                                           |

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

|              |           |
|--------------|-----------|
| 3.2 Mengsels | : Mengsel |
|--------------|-----------|

| Product- / ingrediëntennaam                       | Identificatiemogelijkheden                                          | %         | Classificatie                                                   | Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's | Type        |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Metaandioxide | EC: 236-675-5<br>CAS-nummer: 13463-67-7<br>Index: 022-006-00-2      | ≥1 - ≤3   | Carc. 2, H351 (inademing)                                       | -                                              | [1] [2] [*] |
| trimethoxyvinylsilaan                             | REACH #: 01-2119513215-52<br>EC: 220-449-8<br>CAS-nummer: 2768-02-7 | ≥0.3 - <1 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1B, H317 | ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l             | [1]         |
| N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine      | EC: 217-164-6<br>CAS-nummer: 1760-24-3                              | ≥0.3 - <1 | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335       | -                                              | [1]         |

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

|  |  |  |                                                                                     |  |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  | Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld. |  |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

#### Type

☒ [1] Stof is ingedeeld met een fysisch, gezondheids- of milieugevaar

☐ [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

☐ [\*] De indeling als kankerverwekkend stof bij inademing is alleen van toepassing op mengsels die in poedervorm in de handel worden gebracht en die 1% of meer titaandioxidedeeltjes bevatten met een aerodynamische diameter  $\leq 10 \mu\text{m}$ , niet gebonden in een matrix.

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : ☒ Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Raadpleeg een arts als irritatie optreedt.
- Inademing** : ☒ Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Huidcontact** : ☒ Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Inslikken** : ☒ Spoel de mond met water. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : ☒ Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

##### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : ☒ Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

#### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

**Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** :  Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: metaaloxide(n)

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** :  Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht).

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Absorbeer met een inert materiaal en plaats in een geschikte afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

**Uitgebreid morsen** :  Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

7.3 Specifiek eindgebruik

- Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.
- Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

| Product- /ingrediëntennaam | Grenswaarden voor blootstelling                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Metaandioxide              | Lijst Grenswaarden (België, 12/2023)<br>Grenswaarde 8 uren: 10 mg/m³. |

Indexcijfers van de biologische blootstelling

Er zijn geen blootstellingsindices bekend.

- Aanbevolen monitoring procedures** : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

| Product- /ingrediëntennaam | Resultaat |
|----------------------------|-----------|
|----------------------------|-----------|

Solar-Flex

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Metaandioxide

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing**  
28 µg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**  
170 µg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Lokaal

trimethoxyvinylsilaan

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal**  
0.63 mg/kg bw/dag  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Dermaal**  
0.63 mg/kg bw/dag  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Dermaal**  
0.91 mg/kg bw/dag  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing**  
6.8 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**  
27.6 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing**  
54.4 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**  
73.6 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Systemisch

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing**  
0.1 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**  
0.6 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Lokaal

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Oraal**  
4 mg/kg bw/dag  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing**  
4 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Lokaal

**DNEL - Werknemers - Kortetermijn - Inademing**  
5.36 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Lokaal

**DNEL - Algemene bevolking - Langetermijn - Inademing**  
26 mg/m<sup>3</sup>  
Effecten: Systemisch

**DNEL - Werknemers - Langetermijn - Inademing**  
130 mg/m<sup>3</sup>

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Effecten: Systemisch

**DNEL - Algemene bevolking - Kortetermijn - Inademing**  
26400 mg/m<sup>3</sup>

Effecten: Systemisch

### PNEC's

Niet beschikbaar.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

**Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.

#### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm.  
Aanbevolen : 1 - 4 uur (doorbraaktijd): nitrilrubber; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 uur (doorbraaktijd): Viton®/butylrubber; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

**Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

**Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

**Bescherming van de ademhalingswegen** : Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

**Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand : Vloeistof. [Pasta.]
- Kleur : Grijs.
- Geur : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt : Niet beschikbaar.
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid : Niet beschikbaar.
- Onderste en bovenste explosiegrens : Niet beschikbaar.
- Vlampunt : Gesloten kroes: Niet van toepassing.
- Zelfontbrandingstemperatuur :

| Naam bestanddeel      | °C  | °F    | Methode    |
|-----------------------|-----|-------|------------|
| Trimethoxyvinylsilaan | 224 | 435.2 | ASTM E 659 |

- Ontledingstemperatuur : Niet beschikbaar.
- pH : Niet van toepassing.
- Viscositeit : Dynamisch (kamertemperatuur): Niet beschikbaar.  
Kinematisch (kamertemperatuur): Niet van toepassing.  
Kinematisch (40°C): Niet beschikbaar.
- Oplosbaarheid :  
Niet beschikbaar.
- Oplosbaarheid in water : Niet van toepassing.
- Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Pow) : Niet van toepassing.
- Dampspanning : Niet van toepassing.
- Relatieve dichtheid : Niet beschikbaar.
- Dichtheid : 1.53 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Relatieve dampdichtheid : Niet beschikbaar.
- Deeltjeskenmerken
- Mediaan van deeltjesgrootte : Niet van toepassing.

9.2 Overige informatie

9.2.1 Informatie inzake fysische gevarenklassen

- Ontploffingseigenschappen : Niet beschikbaar.
- Oxiderende eigenschappen : Niet beschikbaar.

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

- Mengbaar met water : Nee.

Solar-Flex

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit

: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit

: Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden

: Geen specifieke gegevens.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

: Geen specifieke gegevens.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

: Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam

(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine

Resultaat

Rat - Oraal - LD50

2413 mg/kg

Toxische effecten: Gedragmatig - Beven Gastro-intestinaal - Hypermotiliteit, diarree Gastro-intestinaal - Andere veranderingen

Conclusie/Samenvatting [Product]

: Niet beschikbaar.

Schattingen van acute toxiciteit

| Product- /ingrediëntennaam                                                                          | Oraal (mg/kg)                  | Dermaal (mg/kg)               | Inhalatie (gassen) (ppm)      | Inhalatie (dampen) (mg/l)    | Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| <div><div></div>trimethoxyvinylsilaan</div> <div>N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine</div> | <div>N/A</div> <div>2413</div> | <div>N/A</div> <div>N/A</div> | <div>N/A</div> <div>N/A</div> | <div>11</div> <div>N/A</div> | <div>N/A</div> <div>N/A</div>        |

Huidcorrosie/-irritatie

Product- /ingrediëntennaam

staandioxide

Resultaat

Humaan - Huid - Licht irriterend

Duur van de behandeling/blootstelling: 72 uren

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 300 ug l

trimethoxyvinylsilaan

Konijn - Huid - Licht irriterend

Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine

Konijn - Huid - Licht irriterend

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg

Conclusie/Samenvatting [Product]

: Niet beschikbaar.

Solar-Flex

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

#### Product- /ingrediëntennaam

Trimethoxyvinylsilaan

#### Resultaat

Konijn - Ogen - Licht irriterend

Duur van de behandeling/blootstelling: 24 uren

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 500 mg

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine

Konijn - Ogen - Ernstig irriterend

Toegepaste hoeveelheid/concentratie: 15 mg

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**[Product]**

### Corrosie/irritatie van de luchtwegen

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**[Product]**

### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Niet beschikbaar.

#### Huid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**[Product]**

#### Ademhaling

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**[Product]**

### Mutageniteit in geslachtscellen

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**[Product]**

### Kankerverwekkendheid

Er is vastgesteld dat de kankerverwekkendheid van deze stof ontstaat wanneer inhaleerbaar stof wordt ingeademd in hoeveelheden die leiden tot een aanzienlijke aantasting van de mechanismen in de longen die verantwoordelijk zijn voor het verwijderen van deeltjes.

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**[Product]**

### Giftigheid voor de voortplanting

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.  
**[Product]**

### STOT bij eenmalige blootstelling

#### Product- /ingrediëntennaam

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine

#### Resultaat

STOT SE 3, H335 (Irritatie van de luchtwegen)

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

### Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

### Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Huidcontact** : ☒ Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Inslikken** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.  
**Inademing** : Geen specifieke gegevens.  
**Huidcontact** : ☒ Geen specifieke gegevens.  
**Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Niet beschikbaar.

- Algemeen** : ☒ Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Giftigheid voor de voortplanting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

- Conclusie/Samenvatting [Product]** : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

Solar-Flex

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

| Product- /ingrediëntennaam              | Resultaat                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Itaandioxide                            | <b>Acuut - LC50 - Zeewater</b><br>Vis - Mummichog - <i>Fundulus heteroclitus</i><br>>1000 mg/l [96 uren]<br>Effect: Sterfelijkheid                                                    |
|                                         | <b>Acuut - LC50 - Zoetwater</b><br>Crustaceeën - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nieuw geboren organisme<br>Ouderdom: <24 uren<br>3 mg/l [48 uren]<br>Effect: Sterfelijkheid |
| <b>Conclusie/Samenvatting [Product]</b> | : Niet beschikbaar.                                                                                                                                                                   |

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Niet beschikbaar.                           |                     |
| <b>Conclusie/Samenvatting<br/>[Product]</b> | : Niet beschikbaar. |

12.3 Bioaccumulatie

|                   |
|-------------------|
| Niet beschikbaar. |
|-------------------|

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water

| Product- /ingrediëntennaam                    | logKoc | Koc     |
|-----------------------------------------------|--------|---------|
| Itaandioxide                                  | 1.5    | 33.362  |
| trimethoxyvinylsilaan                         | 1.5    | 34.5002 |
| N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine |        |         |

Resultaten van PMT- en zPzM-beoordeling

| Product- / ingrediëntennaam                   | PMT | P   | M   | T   | zPzM | zP  | zM  |
|-----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Itaandioxide                                  | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee  | Nee | Nee |
| trimethoxyvinylsilaan                         | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee  | Nee | Nee |
| N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee  | Nee | Nee |

|                               |                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mobiliteit</b>             | : Niet beschikbaar.                                                                |
| <b>Conclusie/Samenvatting</b> | : Het product voldoet niet aan de criteria om als PMT of zPzM te worden beschouwd. |

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Verordening (EG) nr. 1907/2006 [REACH]

| Product- / ingrediëntennaam                   | PBT | P   | B   | T   | zPzB | zP  | zB  |
|-----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Itaandioxide                                  | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee  | Nee | Nee |
| trimethoxyvinylsilaan                         | Nee | N/A | N/A | Nee | N/A  | N/A | N/A |
| N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine | Nee | N/A | N/A | Nee | N/A  | N/A | N/A |

Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Solar-Flex

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

| Product- / ingrediëntennaam                       | PBT | P   | B   | T   | zPzB | zP  | zB  |
|---------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Metaandioxide | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee  | Nee | Nee |
| trimethoxyvinylsilaan                             | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee  | Nee | Nee |
| N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethyleendiamine     | Nee | Nee | Nee | Nee | Nee  | Nee | Nee |

**Conclusie/Samenvatting Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]** : Het product voldoet niet aan de criteria om als PBT of zPzB te worden beschouwd.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting [Product]** : Het product voldoet niet aan de criteria om te worden beschouwd als een product met hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006 of Verordening (EG) nr. 1272/2008.

12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : ☒ Naar huidige kennis van de leverancier wordt dit product niet beschouwd als gevaarlijke afvalstof zoals gedefinieerd in EG-richtlijn 2008/98/EG

Europese Afvalcatalogus (EAK)

| Afvalcode                                    | Afvalnotatie                                      |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 08 04 10 | niet onder 08 04 09 vallend afval van lijm en kit |

Verpakking

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

| Soort verpakking                        | Europese Afvalcatalogus (EAK) |                                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Zak | 15 01 02                      | kunststofverpakking              |
| Kartonnen doos                          | 15 01 01                      | papieren en kartonnen verpakking |
| Blik                                    | 15 01 02                      | kunststofverpakking              |

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : ☒ Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Solar-Flex

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

|                                                                            | ADR/RID           | ADN               | IMDG              | IATA              |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>                                         | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. |
| <b>14.3 Transportgevaarenklasse (n)</b>                                    | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. | Niet beschikbaar. |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>                                               | -                 | -                 | -                 | -                 |
| <b>14.5 Milieugevaren</b>                                                  | Nee.              | Nee.              | Nee.              | Nee.              |

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**  
[EU Verordening \(EG\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen](#)

[Bijlage XIV](#)

Geen van de componenten wordt boven de relevante limiet vermeld.

[Zeer zorgwekkende stoffen](#)

Geen van de componenten wordt boven de relevante limiet vermeld.

[Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten](#)

☒ Niet opgenomen stof

[Synthetische polymeermicrodeeltjes - omschrijving 78](#)

**Generieke identiteit van polymeer(en)** : ☒ Niet van toepassing.

**Totaal percentage synthetische polymeermicrodeeltjes** : ☒ Niet van toepassing.

[Overige EU-regelgeving](#)

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : Niet vermeld

RUBRIEK 15: Regelgeving

Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water : Niet vermeld

Precursoren voor ontplofbare stoffen : Niet van toepassing.

Ozonafbrekende stoffen (EU 2024/590)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

VOS inhoud : 0%

VOC (g/L) : 0

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

Inventaris

- Australië : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Canada : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- China : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Euraziatische Economische Unie : Inventaris Russische Federatie: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Japan : Japanse inventaris (CSCL): Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Japanse inventaris (ISHL): Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Nieuw-Zeeland : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Filipijnen : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Republiek Korea : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Taiwan : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Thailand : Niet bepaald.
- Turkije : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Verenigde Staten : Alle componenten zijn actief of vrijgesteld.
- Vietnam : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Solar-Flex

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.2** : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.  
**Chemische veiligheidsbeoordeling**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Afkortingen en acroniemen** : ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren  
ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
ATE = Acuut toxiciteitsschatting  
B = Bioaccumulatief  
BCF = Bioconcentratie Factor  
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging  
IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen  
IMO = Internationale Maritieme Organisatie  
M = mobiele  
N/A = Niet beschikbaar  
P = Persistent  
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
PMT = Persistent, mobiel en toxisch  
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
RID = Regelgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor  
RRN = REACH registratie nummer  
SGG = Segregatiegroep  
T = Toxisch  
zB = Zeer bioaccumulatief  
zM = zeer mobiel  
zP = Zeer persistent  
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief  
zPzM = Zeer persistent en zeer mobiel

**Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]**

Niet geclassificeerd.

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

|      |                                              |
|------|----------------------------------------------|
| H226 | Ontvlambare vloeistof en damp.               |
| H317 | Kan een allergische huidreactie veroorzaken. |
| H318 | Veroorzaakt ernstig oogletsel.               |
| H332 | Schadelijk bij inademing.                    |
| H335 | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. |
| H351 | Verdacht van het veroorzaken van kanker.     |

### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

|               |                                                                            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4  | ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4                                             |
| Carc. 2       | KANKERVERWEKKENDHEID - Categorie 2                                         |
| Eye Dam. 1    | ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1                               |
| Flam. Liq. 3  | ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3                                     |
| Skin Sens. 1  | SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1                                  |
| Skin Sens. 1B | SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B                                 |
| STOT SE 3     | SPECIEFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3 |

**Gedrukt op** : 04/02/2026

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 29/01/2026

**Datum vorige uitgave** : 04/11/2025

## RUBRIEK 16: Overige informatie

**Versie** : 3.6

### Kennisgeving aan de lezer

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie.

De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen en in het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.