

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Solar-Flex Polymère Hybride

## RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit** : Solar-Flex Polymère Hybride  
**UFI** : 4942-W0MH-8007-GYUH  
**Code du produit** : 137520  
**Couleur** : Gris.  
**Description du produit** : Adhésifs  
**Type de produit** : Liquide.  
**Autres moyens d'identification** : Non disponible.

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### Utilisations identifiées

Adhésifs

#### Utilisations non recommandées

Non applicable.

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255,  
48157 Münster, Germany  
phone: +49 251 93220,  
email: info@weicon.de,  
URL: www.weicon.de  
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
Internet: www.weicon.de

**Adresse email de la personne responsable pour cette FDS** : msds@weicon.de

#### Contact national

Karl Ernst AG Generalvertretungen  
Industriestrasse 3  
CH-8952 Schlieren  
Schweiz  
Tel: +41 44 271 15 85  
info@karlernstag.ch  
www.KarlErnstAG.ch

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

#### Organisme de conseil/centre antipoison national

**Numéro de téléphone** : Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication - France (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français / Anglais)  
Numéro d'appel d'urgence en cas d'accident - France (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français / Anglais)  
Tox Info Suisse, Zurich (24h): Tel: 145 (Français, Allemand & Italien)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

☒ Non classé.

☒ Ce produit n'est pas classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications. Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement : ☐ Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : ☒ Aucun effet important ou danger critique connu.

Conseils de prudence

Généralités : P101 - En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.  
P102 - Tenir hors de portée des enfants.

Prévention : ☒ Non applicable.

Intervention : ☒ Non applicable.

Stockage : Non applicable.

Élimination : ☒ Non applicable.

Ingrédients dangereux : ☒ Non applicable.

Éléments d'étiquetage supplémentaires : ☒ Contient du (de la) triméthoxyvinylsilane et N-(3-(triméthoxysilyl)propyl) éthylenediamine. Peut produire une réaction allergique. Attention! Des gouttelettes respirables dangereuses peuvent se former lors de la pulvérisation. Ne pas respirer les aérosols ni les brouillards.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Non applicable.

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII : Ce mélange ne contient aucune substance évaluée comme étant un PBT ou un vPvB.

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Mélange

| Nom du produit/<br>composant                                                                       | Identifiants                                                    | %         | Classification                                                                                                                                                 | Concentration<br>spécifique limites,<br>facteurs M et ETA | Type           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|
|  Dioxyde de titane | CE: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7<br>Indice: 022-006-00-2        | ≥1 - ≤3   | Carc. 2, H351<br>(inhalation)                                                                                                                                  | -                                                         | [1] [2]<br>[*] |
| triméthoxyvinylsilane                                                                              | REACH #:<br>01-2119513215-52<br>CE: 220-449-8<br>CAS: 2768-02-7 | ≥0.3 - <1 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1B, H317                                                                                                | ETA [inhalation<br>(vapeurs)] = 11 mg/l                   | [1]            |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)<br>éthylènediamine                                                   | CE: 217-164-6<br>CAS: 1760-24-3                                 | ≥0.3 - <1 | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br><b>Voir la rubrique 16<br/>pour le texte intégral<br/>des mentions H<br/>déclarées ci-dessus.</b> | -                                                         | [1]            |

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, ni comme PTB ou vPvB, ni comme substance de degré de préoccupation équivalent, ni soumis à une limite d'exposition professionnelle et donc nécessiterait de figurer dans cette rubrique.

Type

-  Substance classée comme constituant un danger physique, pour la santé ou pour l'environnement
- [2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail
- [\*] La classification comme cancérogène par inhalation ne s'applique qu'aux mélanges mis sur le marché sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de particules de dioxyde de titane de diamètre aérodynamique ≤ 10 µm non liées à l'intérieur d'une matrice.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

- Contact avec les yeux** :  Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** :  Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Contact avec la peau** :  Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Ingestion** :  Rincez la bouche avec de l'eau. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** :  Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** :  Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.
- Produits de combustion dangereux** : ☒ Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
oxyde/oxydes de métal

### 5.3 Conseils aux pompiers

- Mesures spéciales de protection pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Pour les non-secouristes** : ☒ Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les secouristes** : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

- : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Absorber avec une matière inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Grand déversement accidentel

Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale.
- 6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures de protection

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Recommandations

Non disponible.
- Solutions spécifiques au secteur industriel

Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Ces informations sont fournies sur la base d'utilisations du produit typiques attendues. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires pour la manipulation du vrac ou toute autre utilisation pouvant augmenter significativement l'exposition des travailleurs ou les rejets dans l'environnement.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

| Nom du produit/composant      | Valeurs limites d'exposition                                                       |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <div></div> dioxyde de titane | <b>SUVA (Suisse, 1/2025)</b><br>VME 8 heures: 3 mg/m³. Forme: fraction alvéolaire. |

Indices d'exposition biologique

Aucun index d'exposition connu.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

**Procédures de surveillance recommandées** : Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL

| Nom du produit/composant                     | Résultat                                                                                                          |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dioxyde de titane                            | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation</b><br>28 µg/m³<br><u>Effets</u> : Local                  |
|                                              | <b>DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation</b><br>170 µg/m³<br><u>Effets</u> : Local                          |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale</b><br>0.63 mg/kg bw/jour<br><u>Effets</u> : Systémique   |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Voie cutanée</b><br>0.63 mg/kg bw/jour<br><u>Effets</u> : Systémique |
|                                              | <b>DNEL - Opérateurs - Long terme - Voie cutanée</b><br>0.91 mg/kg bw/jour<br><u>Effets</u> : Systémique          |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation</b><br>6.8 mg/m³<br><u>Effets</u> : Systémique            |
|                                              | <b>DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation</b><br>27.6 mg/m³<br><u>Effets</u> : Systémique                    |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation</b><br>54.4 mg/m³<br><u>Effets</u> : Systémique          |
|                                              | <b>DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation</b><br>73.6 mg/m³<br><u>Effets</u> : Systémique                   |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation</b><br>0.1 mg/m³<br><u>Effets</u> : Local                 |
| triméthoxyvinylsilane                        | <b>DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation</b><br>0.6 mg/m³<br><u>Effets</u> : Local                          |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale</b><br>4 mg/kg bw/jour<br><u>Effets</u> : Systémique      |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation</b>                                                      |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation</b><br>0.1 mg/m³<br><u>Effets</u> : Local                 |
|                                              | <b>DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation</b><br>0.6 mg/m³<br><u>Effets</u> : Local                          |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale</b><br>4 mg/kg bw/jour<br><u>Effets</u> : Systémique      |
|                                              | <b>DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation</b>                                                      |

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

4 mg/m³

Effets: Local

DNEL - Opérateurs - Court terme - Inhalation

5.36 mg/m³

Effets: Local

DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation

26 mg/m³

Effets: Systémique

DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation

130 mg/m³

Effets: Systémique

DNEL - Population générale - Court terme - Inhalation

26400 mg/m³

Effets: Systémique

PNEC

Non disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. Recommandé : 1 - 4 heures (temps avant transpercement) : caoutchouc nitrile; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 heures (temps avant transpercement) : Viton®/caoutchouc butyle; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.



RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Liquide. [Pâte.]
- Couleur** : Gris.
- Odeur** : Caractéristique.
- Seuil olfactif** : Non disponible.
- Point de fusion/point de congélation** : Non disponible.
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.
- Inflammabilité** : Non disponible.
- Limites inférieure et supérieure d'explosion** : Non disponible.
- Point d'éclair** : Vase clos: Non applicable.
- Température d'auto-inflammabilité** :

| Nom des composants    | °C  | °F    | Méthode    |
|-----------------------|-----|-------|------------|
| Triméthoxyvinylsilane | 224 | 435.2 | ASTM E 659 |

- Température de décomposition** : Non disponible.
- pH** : Non applicable.
- Viscosité** : Dynamique (température ambiante): Non disponible.  
Cinématique (température ambiante): Non applicable.  
Cinématique (40°C): Non disponible.
- Solubilité** :  
Non disponible.
- Solubilité dans l'eau** : Non applicable.
- Coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow)** : Non applicable.
- Pression de vapeur** : Non applicable.
- Densité relative** : Non disponible.
- Masse volumique** : 1.53 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Densité de vapeur relative** : Non disponible.
- Caractéristiques particulières**
  - Taille des particules moyenne** : Non applicable.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

- Propriétés explosives** : Non disponible.



Solar-Flex Polymère Hybride

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Propriétés comburantes : Non disponible.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Miscible à l'eau : Non.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

10.2 Stabilité chimique : Le produit est stable.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

10.4 Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

10.5 Matières incompatibles : Aucune donnée spécifique.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

| Nom du produit/composant                                                                                                         | Résultat                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | <b>Rat - Voie orale - DL50</b><br>2413 mg/kg<br><u>Effets toxiques:</u> Comportemental - Tremblement Gastro-intestinal - Hypermotilité, diarrhée Gastro-intestinal - Autres changements |

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Estimations de la toxicité aiguë

| Nom du produit/composant                                                                                  | Voie orale (mg/kg) | Voie cutanée (mg/kg) | Inhalation (gaz) (ppm) | Inhalation (vapeurs) (mg/l) | Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
|  triméthoxyvinylsilane | N/A                | N/A                  | N/A                    | 11                          | N/A                                           |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine                                                              | 2413               | N/A                  | N/A                    | N/A                         | N/A                                           |

Corrosion cutanée/irritation cutanée

| Nom du produit/composant                                                                              | Résultat                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  dioxyde de titane | <b>Humain - Peau - Faiblement irritant</b><br><u>Durée du traitement/de l'exposition:</u> 72 heures<br><u>Quantité/concentration appliquée:</u> 300 ug l |
| triméthoxyvinylsilane                                                                                 | <b>Lapin - Peau - Faiblement irritant</b><br><u>Durée du traitement/de l'exposition:</u> 24 heures<br><u>Quantité/concentration appliquée:</u> 500 mg    |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine                                                          | <b>Lapin - Peau - Faiblement irritant</b><br><u>Quantité/concentration appliquée:</u> 500 mg                                                             |

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Lésions oculaires graves/ irritation oculaire

| Nom du produit/composant                     | Résultat                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Triméthoxyvinylsilane                        | Lapin - Yeux - Faiblement irritant<br>Durée du traitement/de l'exposition: 24 heures<br>Quantité/concentration appliquée: 500 mg |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | Lapin - Yeux - Irritant puissant<br>Quantité/concentration appliquée: 15 mg                                                      |

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Corrosion/irritation respiratoire

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Non disponible.

Peau

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Respiratoire

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Mutagenicité des cellules germinales

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité

On a observé que la cancérogénicité de cette substance se manifeste lorsque de la poussière respirable est inhalée dans des quantités donnant lieu à une réduction sensible des mécanismes d'élimination des particules dans le poumon.  
Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

| Nom du produit/composant                     | Résultat                                             |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | STOT SE 3, H335 (Irritation des voies respiratoires) |

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables

Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau : ☒ Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau : ☒ Aucune donnée spécifique.
- Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

- Effets potentiels immédiats : Non disponible.
- Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

- Effets potentiels immédiats : Non disponible.
- Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

- Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.
- Généralités : ☒ Aucun effet important ou danger critique connu.
- Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

- Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

11.2.2 Autres informations

Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

| Nom du produit/composant | Résultat |
|--------------------------|----------|
|--------------------------|----------|

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

|                   |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dioxyde de titane | <b>Aiguë - CL50 - Eau de mer</b><br>Poisson - Mummichog - <i>Fundulus heteroclitus</i><br>>1000 mg/l [96 heures]<br>Effet: Mortalité                            |
|                   | <b>Aiguë - CL50 - Eau douce</b><br>Crustacés - Water flea - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nouveau-né<br>Âge: <24 heures<br>3 mg/l [48 heures]<br>Effet: Mortalité |

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau

| Nom du produit/composant                     | logKoc | Koc     |
|----------------------------------------------|--------|---------|
| triméthoxyvinylsilane                        | 1.5    | 33.362  |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | 1.5    | 34.5002 |

Résultats des évaluations PMT et vPvM

| Nom du produit/composant                     | PMT | P   | M   | T   | vPvM | vP  | vM  |
|----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| dioxyde de titane                            | Non | Non | Non | Non | Non  | Non | Non |
| triméthoxyvinylsilane                        | Non | Non | Non | Non | Non  | Non | Non |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | Non | Non | Non | Non | Non  | Non | Non |

Mobilité : Non disponible.

Conclusion/Résumé : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]

| Nom du produit/composant                     | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| dioxyde de titane                            | Non | Non | Non | Non | Non  | Non | Non |
| triméthoxyvinylsilane                        | Non | N/A | N/A | Non | N/A  | N/A | N/A |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | Non | N/A | N/A | Non | N/A  | N/A | N/A |

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

| Nom du produit/composant                     | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| dioxyde de titane                            | Non | Non | Non | Non | Non  | Non | Non |
| triméthoxyvinylsilane                        | Non | Non | Non | Non | Non  | Non | Non |
| N-(3-(triméthoxysilyl)propyl)éthylenediamine | Non | Non | Non | Non | Non  | Non | Non |

Solar-Flex Polymère Hybride

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Conclusion/Résumé Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : ☒ la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 2008/98/CE.

Catalogue Européen des Déchets

| Code de déchets | Désignation du déchet                                                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 08 04 10        | déchets de colles et mastics autres que ceux visés à la rubrique 08 04 09 |

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

| Type d'emballage                        | Catalogue Européen des Déchets             |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sac | 15 01 02 emballages en matières plastiques |
| Boîte                                   | 15 01 01 emballages en papier/carton       |
| Boîte de conserve                       | 15 01 02 emballages en matières plastiques |

Précautions particulières : ☒ Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Solar-Flex Polymère Hybride

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

|                                                   | ADR/RID         | ADN             | IMDG            | IATA            |
|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification        | Non disponible. | Non disponible. | Non disponible. | Non disponible. |
| 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | Non disponible. | Non disponible. | Non disponible. | Non disponible. |
| 14.3 Classe(s) de danger pour le transport        | Non disponible. | Non disponible. | Non disponible. | Non disponible. |
| 14.4 Groupe d'emballage                           | -               | -               | -               | -               |
| 14.5 Dangers pour l'environnement                 | Non.            | Non.            | Non.            | Non.            |

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Transport avec les utilisateurs locaux : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)  
Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation  
Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié au-dessus de la limite pertinente.

Substances extrêmement préoccupantes  
Aucun des composants n'est répertorié au-dessus de la limite pertinente.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

Aucune substance répertoriée

Microparticules de polymère synthétique - désignation 78

Identité générique du ou des polymères : Non applicable.

Pourcentage total de microparticules de polymères synthétiques : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air : Non inscrit

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau : Non inscrit

Précurseurs d'explosifs : Non applicable.

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Teneur en COV : 0%

VOC (g/L) : 0

Réglementations nationales

Teneur en COV : Exonéré.

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

- Australie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Chine : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Union économique eurasiatique : Inventaire de la Fédération de Russie: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Japon : Inventaire du Japon (CSCL): Tous les composants sont répertoriés ou exclus. Inventaire du Japon (ISHL): Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Nouvelle-Zélande : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Philippines : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- République de Corée : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Taïwan : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- Thaïlande : Indéterminé.
- Turquie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
- États-Unis : Tous les composants sont actifs ou exemptés.
- Viêt-Nam : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique



RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** :

- ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
- ADR = L'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
- B = Bioaccumulables
- FBC = Facteur de bioconcentration
- CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- DMEL = dose dérivée avec effet minimum
- DNEL = Dose dérivée sans effet
- Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
- IATA = Association international du transport aérien
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- OMI = Organisation maritime internationale
- M = mobile
- N/A = Non disponible
- P = Persistantes
- PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
- PMT = Persistant, mobile et toxique
- PNEC = concentration prédite sans effet
- RID = Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
- RRN = Numéro d'enregistrement REACH
- SGG = Groupe de séparation
- T = Toxiques
- vB = Très bioaccumulable
- vM = très mobile
- vP = Très persistant
- vPvB = Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM = Très persistant et très mobile

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé.

Texte intégral des mentions H abrégées

|      |                                       |
|------|---------------------------------------|
| H226 | Liquide et vapeurs inflammables.      |
| H317 | Peut provoquer une allergie cutanée.  |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux.  |
| H332 | Nocif par inhalation.                 |
| H335 | Peut irriter les voies respiratoires. |
| H351 | Susceptible de provoquer le cancer.   |

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

|               |                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4  | TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 4                                                       |
| Carc. 2       | CANCÉROGÉNITÉ - Catégorie 2                                                        |
| Eye Dam. 1    | LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 1                         |
| Flam. Liq. 3  | LIQUIDES INFLAMMABLES - Catégorie 3                                                |
| Skin Sens. 1  | SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1                                              |
| Skin Sens. 1B | SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1B                                             |
| STOT SE 3     | TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 3 |

Date d'impression : 03/02/2026

Date d'édition/ Date de révision : 29/01/2026

Date de la précédente édition : 04/11/2025

Version : 3.7

Avis au lecteur

Solar-Flex Polymère Hybride

RUBRIQUE 16: Autres informations

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucun de ses sous-traitants ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements contenus dans le présent document.

Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des substances ou préparations. Toutes les substances ou préparations peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits dans le présent document, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.