

# Sentinel R100



## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
Date d'émission: 09/02/2021 Date de révision: 18/10/2022 Remplace la fiche: 05/03/2021 Version: 3.0  
N° FDS: 12301-0044

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : Sentinel R100

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

##### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange : Fluide caloporteur pour systèmes solaires thermiques

##### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

##### Fabricant

Sentinel Performance Solutions LTD  
7650 Daresbury  
Warrington, Cheshire, WA4 4BS  
Grande Bretagne  
T +44 (0)1928 704 330 - F +44 (0)1928 562 070  
[info.uk@sentinelprotects.com](mailto:info.uk@sentinelprotects.com)

##### Distributeur

Sentinel Performance Solutions Ltd  
Cité Descartes - 16 rue Albert Einstein  
77420 CHAMPS SUR MARNE  
France  
T +33 (01) 64 15 22 40 - F +33 (01) 64 15 22 57  
[info.france@sentinelprotects.com](mailto:info.france@sentinelprotects.com)

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : +44 (0)1928 704 320 (24 heures, 7 jours)  
Pour la France uniquement: ORFILA (INRS): +33 (0)1 45 42 59 59 (Appel24h)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

##### Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de risque particulier, sous réserve de respecter les règles générales d'hygiène industrielle.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Phrases EUH : EUH210 - Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

#### 2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT/vPvB  $\geq 0,1$  % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Non applicable

# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
1,2-propanediol	N° CAS: 57-55-6 N° CE: 200-338-0 N° REACH: 01-2119456809-23	≥ 35 – < 40	Non classé
Potassium tétraborate tétrahydraté	N° CAS: 12045-78-2 N° CE: 215-575-5 N° REACH: 01-2119970730-37	≥ 0,5 – < 1	Repr. 2, H361d

#### Limites de concentration spécifiques:

Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques
Potassium tétraborate tétrahydraté	N° CAS: 12045-78-2 N° CE: 215-575-5 N° REACH: 01-2119970730-37	( 5,2 ≤C ≤ 100) Repr. 2, H361d

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

- Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- Premiers soins après contact avec la peau : Laver la peau avec beaucoup d'eau.
- Premiers soins après contact oculaire : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
- Premiers soins après ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Traitement symptomatique.

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

### 5.1. Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
- Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, il pourrait disperser et répandre le feu.

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

- Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Oxydes d'azote. Oxydes de soufre.

### 5.3. Conseils aux pompiers

- Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

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

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

##### 6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement.

##### 6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8: "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

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

Éviter le rejet dans l'environnement.

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

Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant.  
Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8: "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel.  
Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Conditions de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.  
Matières incompatibles : matières combustibles.

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'informations complémentaires disponibles

### RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1. Paramètres de contrôle

##### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

##### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

##### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

##### 8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

##### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

**Contrôles techniques appropriés:**

Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

#### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

##### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

**Protection oculaire:**

Lunettes de protection. (EN 166)

##### 8.2.2.2. Protection de la peau

**Protection de la peau et du corps:**

Porter un vêtement de protection approprié

**Protection des mains:**

Gants de protection résistants aux produits chimiques. EN 374. Respecter les instructions données par le fabricant de gants de protection pour connaître les données de dégradation, de pénétration et de la perméation ainsi que les conditions d'utilisation particulières sur le lieu de travail en ce qui concerne les agressions physiques et mécaniques ainsi que la durée d'exposition. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fabricant

##### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

**Protection des voies respiratoires:**

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

##### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

**Contrôle de l'exposition de l'environnement:**

Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Couleur	: Bleu(e).
Odeur	: inodore.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: 104 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable
Propriétés explosives	: Le produit n'est pas explosif.
Propriétés comburantes	: Non comburant.
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosivité (LSE)	: Pas disponible
Point d'éclair	: Non inflammable
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: 8,5
Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Solubilité	: Soluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: Pas disponible
Densité relative	: 1,04

# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

Densité relative de vapeur à 20°C : Pas disponible  
Caractéristiques d'une particule : Non applicable

### 9.2. Autres informations

#### 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

#### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

### 10.4. Conditions à éviter

de la chaleur. Etincelles. Flamme nue.

### 10.5. Matières incompatibles

Agent oxydant.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)  
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)  
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

1,2-propanediol (57-55-6)	
ETA CLP (voie orale)	20000 mg/kg de poids corporel
ETA CLP (voie cutanée)	20800 mg/kg de poids corporel

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)  
pH: 8,5  
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)  
pH: 8,5  
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)  
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

Cancérogénicité	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité pour la reproduction	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Danger par aspiration	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

### 11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Non classé

### 1,2-propanediol (57-55-6)

CE50 72h - Algues [1]	19300 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
CE50 72h - Algues [2]	24200 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
CE50 96h - Algues [1]	19100 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
CE50 96h - Algues [2]	19000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.  
Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Les récipients vides seront recyclés, réutilisés ou éliminés en suivant les règlements locaux.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

##### Transport par voie terrestre

Non applicable

##### Transport maritime

Non applicable

##### Transport aérien

Non applicable

##### Transport par voie fluviale

Non applicable

##### Transport ferroviaire

Non applicable

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable

# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

### 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

##### 15.1.1. Réglementations UE

###### Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

###### Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

###### Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

###### Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

###### Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

###### Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

###### Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

###### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

###### Directive Seveso (2012/18/UE, réduction des risques de catastrophes)

Seveso Indications complémentaires : Ne tombe pas sous le Règlement Seveso III

##### 15.1.2. Directives nationales

###### France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Indications de changement

Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
5.1		Modifié	



# Sentinel R100

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0044

Indications de changement			
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
8.2		Modifié	
11.1		Modifié	
12.6		Modifié	

Texte intégral des phrases H et EUH:	
EUH210	Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.