

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
Date d'émission: 24/08/2022 Date de révision: 24/08/2022 Version: 1.0  
N° FDS: 12301-0056

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
Nom du produit : Sentinel R600

#### 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 circuits de pompe à chaleur aérothermique

##### 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)

Adresse e-mail de la personne compétente responsable de la FDS: [sds@gbk-ingelheim.de](mailto:sds@gbk-ingelheim.de)

#### 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 R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Potassium tétraborate tétrahydraté	N° CAS: 12045-78-2 N° CE: 215-575-5 N° REACH: 01-2119970730-37	≥ 0,1 – < 0,3	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	( 6,8 ≤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 général	: Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin.
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	: Après contact avec la peau, enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé et se laver immédiatement et abondamment à l'eau et au savon.
Premiers soins après contact oculaire	: Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Ne pas faire vomir. Rincer la bouche. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

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

Symptômes/effets après contact avec la peau	: Peut provoquer une irritation modérée.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Peut provoquer une irritation légère.
Symptômes/effets après ingestion	: Peut provoquer une irritation du tractus digestif.

### 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	: Dégagement possible de fumées toxiques. Oxydes de carbone (CO, CO2).
---	--

### 5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.
---	--

# Sentinel R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

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

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

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

Mesures générales : Assurer une ventilation d'air appropriée. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

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

Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Eloigner le personnel superflu.

##### 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 : Eliminer 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. Conserver dans l'emballage d'origine. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation.  
Matières incompatibles : Agent oxydant puissant.

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

Voir rubrique 1.

### 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

# Sentinel R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

### 8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 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. Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et il diffère d'un fabricant à l'autre. 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.

#### 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	: limpide. bleu foncé.
Odeur	: Pas disponible
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Pas disponible
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	: Pas disponible
Limite supérieure d'explosivité (LSE)	: Pas disponible
Point d'éclair	: 150 – 225 °C
Température d'auto-inflammation	: Pas disponible
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: 6,2 – 6,6
pH solution	: 10 % (25°C)
Viscosité, cinématique	: Pas disponible
Solubilité	: Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible

# Sentinel R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: Pas disponible
Densité relative	: 1,045 (20°C)
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

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

### 10.5. Matières incompatibles

Agent oxydant puissant.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

## 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
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé
Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé pH: 6,2 – 6,6
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé pH: 6,2 – 6,6
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé
Toxicité pour la reproduction	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	: Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	: Non classé
Danger par aspiration	: Non classé

# Sentinel R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

### 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

### 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

## 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 réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé

# Sentinel R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

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

#### Transport par voie terrestre

Non réglementé

#### Transport maritime

Non réglementé

#### Transport aérien

Non réglementé

#### Transport par voie fluviale

Non réglementé

#### Transport ferroviaire

Non réglementé

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

Non applicable

## 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)

# Sentinel R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

### 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

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Abréviations et acronymes:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
DOT	Département des transports
TDG	Transport des marchandises dangereuses (TMD)
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
IBC-Code	Prestations de sécurité internationale pour le transport de produits chimiques dangereux et de liquides nocives en vrac dans le maritime
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
FBC	Facteur de bioconcentration
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: La Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
ADG	Transport de produits dangereux australiens
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
EN	Norme européenne



# Sentinel R600

## Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878  
N° FDS: 12301-0056

Abréviations et acronymes:	
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
COV	Composés organiques volatiles
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
ED	Propriétés perturbant le système endocrinien

### Autres informations

: Les indications des sections 4-8 et 10-12, ne s'appliquent pas lors de l'utilisation et de l'emploi régulier du produit (voir renseignement sur l'utilisation), mais lors de la libération de quantités majeures en cas d'accidents ou d'irrégularités. Ces renseignements ne décrivent que les exigences de sécurité du produit/des produits et s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. Veuillez s'il vous plaît prendre en compte les conditions de livraison de la/des feuille/s d'instructions correspondantes. Ils ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.

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.