

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé



EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée:
05.06.2025

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : EASY ROOF

Code du produit : EASY ROOF

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

Utilisation de la substance/du mélange : Produit biocide
Mélanges pour formulation ultérieure
Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux

Restrictions d'emploi recommandées : Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

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

Société : HITAM FRANCE
19 AVENUE DE MEAUX
77470 POINCY
France

Téléphone : 01.60.32.91.39

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : qualite@hitam.fr

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Générale dans l'UE 112 (Disponible 24h/jour. La FDS/l'information sur le produit peut ne pas être disponible pour les services d'urgence.)

Centres antipoison de France + 33 (0)1 45 42 59 59 (Disponible 24h/jour. La FDS/l'information sur le produit peut ne pas être disponible pour les services d'urgence.)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Corrosion cutanée, Sous-catégorie 1B H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version
1.0

Date de révision:
05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée:
05.06.2025

Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée:
05.06.2025

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides	68424-85-1 939-350-2 01-2119970550-39-0000	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 10 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 350 mg/kg	10,2
carbonate de sodium	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19	Eye Irrit. 2; H319	> 1 - < 5

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version
1.0

Date de révision:
05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée:
05.06.2025

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	308062-28-4 931-292-6 01-2119490061-47-0000	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 <hr/> Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 <hr/> Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 1.064 mg/kg	> 1 - < 3
--	---	--	-----------

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Ne pas laisser la victime sans surveillance.
En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec les yeux : Enlever les lentilles de contact.
Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, également sous les paupières. Pendant au moins 15 minutes.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
- En cas d'ingestion : Maintenir l'appareil respiratoire dégagé.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Rincer la bouche.
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Risques : Provoque de graves lésions des yeux.
Provoque de graves brûlures.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version	Date de révision:	Date de dernière parution: -
1.0	05.06.2025	Date de la première version publiée: 05.06.2025

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée
Poudre sèche
Mousse résistant à l'alcool
Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux : Oxydes d'azote (NO_x)
Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique)
Oxydes de carbone
Chlorure d'hydrogène

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

Information supplémentaire : Procédure standard pour feux d'origine chimique.
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent.
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.
Utiliser un équipement de protection individuelle.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau.
Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Neutraliser à l'acide.
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0
Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

Contenir le déversement, absorber avec des matières absorbantes non combustibles, (par ex. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et transférer dans un conteneur en vue d'une élimination conforme à la réglementation locale / nationale (voir section 13).
Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine).

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Mesures d'ordre technique : S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.
- Conseils pour une manipulation sans danger : Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.
- Mesures d'hygiène : Pratiques générales d'hygiène industrielle. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Veiller à une ventilation adéquate.

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

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.
- Précautions pour le stockage en commun : Conserver à l'écart des matières incompatibles (voir la Section 10 de la FDS).
- Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

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

- Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

Limites d'exposition professionnelle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides	Population générale	Dermale	Systémique, à long terme	3,4 mg/kg
	Population générale	Inhalation	Systémique, à long terme	1,64 mg/m ³
	Population générale	Oral(e)	Systémique, à long terme	3,4 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Systémique, à long terme	5,7 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Systémique, à long terme	3,96 mg/m ³
Alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Travailleurs	Inhalation	Systémique, à court terme	40 mg/m ³
	Population générale	Contact avec les yeux	Effets locaux	
	Travailleurs	Inhalation	Locale, court terme	40 mg/m ³
	Travailleurs	Dermale	Systémique, à court terme	2000 mg/kg
	Travailleurs	Dermale	Systémique, à long terme	170 mg/kg
	Population générale	Oral(e)	Systémique, à long terme	17 mg/kg
	Population générale	Dermale	Systémique, à long terme	25 mg/kg
	Population générale	Oral(e)	Systémique, à court terme	85 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Locale, long terme	4 mg/m ³
	Population générale	Dermale	Locale, court terme	400 mg/cm ²
	Travailleurs	Contact avec les yeux	Effets locaux	
	Population générale	Inhalation	Locale, long terme	2 mg/m ³
Population générale	Inhalation	Locale, court terme	20 mg/m ³	
Population générale	Inhalation	Systémique, à long terme	20 mg/m ³	
Population générale	Inhalation	Systémique, à court terme	20 mg/m ³	
Travailleurs	Inhalation	Systémique, à long terme	40 mg/m ³	
Travailleurs	Dermale	Locale, court terme	2000 mg/cm ²	

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

	Population générale	Dermale	Systémique, à court terme	400 mg/kg
carbonate de sodium	Population générale	Inhalation	Locale, long terme	5 mg/m3
	Remarques:irritation des voies respiratoires			
	Travailleurs	Inhalation	Locale, long terme	10 mg/m3
	Remarques:irritation des voies respiratoires			
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	6,2 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	11 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec les yeux	Effets locaux	
	Remarques:Risque moyen (pas de seuil dérivé)			
	Population générale	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,53 mg/m3
	Population générale	Dermale	Long terme - effets systémiques	5,5 mg/kg
	Population générale	Oral(e)	Long terme - effets systémiques	0,44 mg/kg
	Population générale	Contact avec les yeux	Effets locaux	
	Remarques:Risque moyen (pas de seuil dérivé)			

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides	Eau douce	0,42 µg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,16 µg/l
	Eau de mer	0,096 µg/l
	Station de traitement des eaux usées	160 µg/l
	Sédiment d'eau douce	68 mg/kg
	Sédiment marin	15,75 mg/kg
	Sol	1,66 mg/kg
Alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt	Sol	2,5 mg/kg
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	Utilisation/rejet intermittent(e)	0,034 mg/l
	Eau douce	0,034 mg/l
	Eau de mer	0,003 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	24 mg/l
	Sédiment d'eau douce	5,24 mg/kg
	Sédiment marin	0,524 mg/kg
	Sol	1,02 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version	Date de révision:	Date de dernière parution: -
1.0	05.06.2025	Date de la première version publiée: 05.06.2025

-
- | | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Protection des yeux/du visage | : | Portez des lunettes de sécurité avec écrans latéraux ou des lunettes. |
| Protection des mains
Matériel | : | Gants jetables en PVC |
| Remarques | : | Gants de protection Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique. |
| Protection de la peau et du corps | : | Vêtement de protection |
| Protection respiratoire | : | En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
En cas de risque d'inhalation de poussières et/ou de fumées, porter un appareil de protection respiratoire autonome. |

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | | |
|---|---|---|
| État physique | : | Solution aqueuse |
| Couleur | : | incolore, jaune clair |
| Odeur | : | caractéristique |
| Point de fusion/point de congélation | : | < 0 °C |
| Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | : | > 100 °C |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : | Donnée non disponible |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : | Donnée non disponible |
| Point d'éclair | : | > 120 °C
Méthode: Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.9
n'a pas de point d'éclair |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025 Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

pH	:	10,5 - < 11,5 (20 °C) Concentration: 100 %
Viscosité Viscosité, dynamique	:	< 10 mPa.s (20 °C) Méthode: OCDE ligne directrice 114
Solubilité(s) Hydrosolubilité	:	soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Non applicable
Pression de vapeur	:	similaire à l'eau
Densité relative	:	1 - 1,1 (20 °C)
Caractéristiques de la particule Taille des particules	:	Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Taux de corrosion du métal	:	Non corrosif pour les métaux.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	:	Pas de dangers particuliers à signaler.
		Stable dans les conditions recommandées de stockage.
		Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0
Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.
Contact avec des matériaux incompatibles.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants puissants

10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition thermique
Ce produit peut libérer:
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
Cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique)
Chlorure d'hydrogène

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë

Non classé sur la base des informations disponibles.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 3.100 - 3.350 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 350 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): 2.848 mg/kg
Méthode: OPPTS 870.1200

carbonate de sodium:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2.800 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 2.300 mg/m³
Durée d'exposition: 2 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025 Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 2.000 mg/kg

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë (Rat): 1.064 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque de graves brûlures.

Composants:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides:

Evaluation : Catégorie 1B

carbonate de sodium:

Espèce : Lapin
Durée d'exposition : 4 h
Méthode : OCDE ligne directrice 404
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides:

Résultat : Irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Composants:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides:

Résultat : Risque de lésions oculaires graves.

carbonate de sodium:

Espèce : Lapin
Evaluation : irritant
Méthode : OCDE ligne directrice 405

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides:

Résultat : Risque de lésions oculaires graves.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Mutagenicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

Cancérogénicité

Non classé sur la base des informations disponibles.

Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Non classé sur la base des informations disponibles.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides:

Espèce : Rat
NOAEL : 88 mg/kg
Voie d'application : Oral(e)
Durée d'exposition : 90 d
Méthode : OCDE ligne directrice 408
Remarques : Toxicité subchronique

Espèce : Souris
LOAEL : 0,045 mg/cm²
Voie d'application : Dermale
Méthode : OCDE ligne directrice 411
Remarques : Toxicité subchronique

Espèce : Rat
LOAEL : 0,27 %
Voie d'application : Dermale
Durée d'exposition : 90 d
Méthode : OCDE ligne directrice 411
Remarques : Toxicité subchronique

Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée:
05.06.2025

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Information supplémentaire

Produit:

Remarques : Donnée non disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Produit:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): 4,8 - 5 mg/l
Méthode: (Estimé)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia (Daphnie)): > 0,1 - 0,2 mg/l
Méthode: (Estimé)

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Algues): 0,2 - 0,3 mg/l
Méthode: (Estimé)
NOEC (Algues): 0,08 - 0,095 mg/l
Méthode: (Estimé)

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,3 - 0,4 mg/l
Espèce: Poisson
Méthode: (Estimé)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,2 - 0,3 mg/l
Espèce: Daphnia (Daphnie)
Méthode: (Estimé)

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

Composants:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 0,515 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,85 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203

CL50 (Cyprinodon variegatus (Cyprinodon)): 1,28 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: Partie B du protocole PARCOM

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,016 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

CL50 (Acartia tonsa): 0,32 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: ISO 14669 et la méthode PARCOM

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Skeletonema costatum (algue marine)): 0,207 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: ISO 10253

CI50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,03 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 0,009 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 10

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: > 32,2 µg/l
Durée d'exposition: 28 jr
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,025 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 1

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version
1.0

Date de révision:
05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée:
05.06.2025

carbonate de sodium:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 300 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Contrôle analytique: Contrôle analytique : non
Méthode: Essai en statique
BPL: non

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Ceriodaphnia (puce d'eau)): 200 - 227 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Contrôle analytique: Contrôle analytique : aucune donnée
Méthode: Essai en semi-statique
BPL: non

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 2,67 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 3,1 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : NOEC (Algues): 0,067 mg/l
Durée d'exposition: 28 jr

CE50 (Algues): 0,143 mg/l
Durée d'exposition: 72 h

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1

Toxicité pour les microorganismes : EC10 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas putida)): 24 mg/l

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 0,42 mg/l
Durée d'exposition: 302 jr
Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,7 mg/l
Durée d'exposition: 21 jr
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique : Très toxique pour les organismes aquatiques.

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité : Remarques: Devrait être facilement biodégradable.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

Composants:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides:

Biodégradabilité : Biodégradation: 82,6 - 95,5 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B
Remarques: Facilement biodégradable, selon le test OCDE approprié.

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 90 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides:

Bioaccumulation : Facteur de bioconcentration (FBC): 79
Facteur de bioamplification (FBA): 0,046
Remarques: Le potentiel de bioaccumulation devrait être faible.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,75 (20 °C)
Méthode: OCDE ligne directrice 107

carbonate de sodium:

Bioaccumulation : Remarques: Ne montre pas de bioaccumulation.

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides:

Bioaccumulation : Remarques: Le potentiel de bioaccumulation devrait être faible.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2,7 (20 °C)

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, chlorides:

Répartition entre les compartiments environnementaux : log Koc: 6,21

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

Emballages contaminés : Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR : UN 1760

RID : UN 1760

IMDG : UN 1760

IATA : UN 1760

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025 Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

ADR : LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
(ALKYL DIMETHYL BENZYL AMMONIUM CHLORIDE)

RID : LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
(ALKYL DIMETHYL BENZYL AMMONIUM CHLORIDE)

IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(ALKYL DIMETHYL BENZYL AMMONIUM CHLORIDE)

IATA : Corrosive liquid, n.o.s.
(ALKYL DIMETHYL BENZYL AMMONIUM CHLORIDE)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADR	: 8	
RID	: 8	
IMDG	: 8	
IATA	: 8	

14.4 Groupe d'emballage

ADR
Groupe d'emballage : II
Code de classification : C9
Numéro d'identification du danger : 80
Étiquettes : 8
Code de restriction en tunnels : (E)

RID
Groupe d'emballage : II
Code de classification : C9
Numéro d'identification du danger : 80
Étiquettes : 8

IMDG
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : 8
EmS Code : F-A, S-B

IATA (Cargo)
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 855
Instruction d'emballage (LQ) : Y840
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Corrosives

IATA (Passager)
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 851
Instruction d'emballage (LQ) : Y840
Groupe d'emballage : II

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée: 05.06.2025

Étiquettes : Corrosives

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

RID

Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG

Polluant marin : oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte:
Numéro sur la liste 3

Numéro sur la liste 75: Si vous avez l'intention d'utiliser ce produit comme encre de tatouage, veuillez contacter votre fournisseur.

Règlement (UE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : Non applicable

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version	Date de révision:	Date de dernière parution: -
1.0	05.06.2025	Date de la première version publiée: 05.06.2025

Surveillance médicale renforcée (R4624-23) : Le produit n'a pas de propriétés CMR de catégorie 1, 1A ou 1B

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4510

Composés organiques volatils : Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)
Contenu en composés organiques volatils (COV): < 0,01 %

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

*

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans ce mélange respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans le Règlement (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

*

Les nom(s) chimique(s) et numéro(s) CAS/EC (si assignés) mentionnés en Section 3 sont en accord avec les dispositions de désignation de REACH (Règlement CE 1907/2006 et amendements ultérieurs).

La substance active biocide contenue dans ce produit a été notifiée :

- selon la Directive des Produits Biocides (BPD) (Directive 98/8/CE) sous les numéros : CAS # 68424-85-1 et EC # 270-325-2

- selon l'Article 95 du Règlement des Produits Biocides (BPR) (Règlement UE 528/2012) sous le nom : "Alkyl (C12-16) dimethylbenzylammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16))"

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

TCSI	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
TSCA	: Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)
AIIC	: Tous les composants sont répertoriés dans l'inventaire, des obligations/restrictions réglementaires s'appliquent
DSL	: Tous les composants de ce produit sont sur la liste canadienne LIS
ENCS	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
ISHL	: N'est pas en conformité avec l'inventaire
KECI	: Listé ou en conformité avec l'inventaire

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version	Date de révision:	Date de dernière parution: -
1.0	05.06.2025	Date de la première version publiée: 05.06.2025

PICCS	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
IECSC	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
NZIoC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
TECI	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée pour ce mélange.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H302	:	Nocif en cas d'ingestion.
H314	:	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H318	:	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.
H400	:	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	:	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	:	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	:	Toxicité aiguë
Aquatic Acute	:	Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	:	Lésions oculaires graves
Eye Irrit.	:	Irritation oculaire
Skin Corr.	:	Corrosion cutanée
Skin Irrit.	:	Irritation cutanée

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version 1.0 Date de révision: 05.06.2025

Date de dernière parution: -
Date de la première version publiée:
05.06.2025

civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Autres informations : Termes et conditions. Les informations fournies dans cette fiche de sécurité sont uniquement des conseils pour les produits auxquels elle s'applique. Dans la mesure autorisée par la loi applicable, rien de ce qui est contenu dans les présentes ne crée d'obligation légale, y compris d'obligations contractuelles, garanties exprimées ou implicites, y compris de garanties de capacité de commercialisation ou d'adéquation à un usage particulier du produit ; ou ne confère de droits de propriété intellectuelle, y compris de droits d'utilisation des marques de commerce ou de licence d'utilisation de brevets, émis ou en instance. Les informations contenues dans les présentes sont basées sur les propres recherches du fabricant et les travaux de tiers ; elles peuvent être modifiées à tout moment sans aucune notification préalable. Aucune garantie, exprimée ou implicite, n'est donnée quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence des informations contenues dans les présentes. Ni le fournisseur, ni le fabricant (ni les agents, directeurs, membres de la direction, prestataires ou employés de ceux-ci) ne sont responsables d'aucun dommage de quelque nature que ce soit, y compris des dommages directs, spéciaux ou indirects résultant de ou liés à l'exactitude, l'exhaustivité, la pertinence ou la fourniture des informations dans cette fiche de sécurité de produit, ou liés de toute autre manière (directement ou indirectement) à celle-ci. La réception et l'utilisation de ces informations constituent un consentement à ces termes et conditions.

Classification du mélange:

Skin Corr. 1B H314
Eye Dam. 1 H318

Procédure de classification:

Méthode de calcul
Méthode de calcul

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006, comme amendé

EASY ROOF

Version	Date de révision:	Date de dernière parution: -
1.0	05.06.2025	Date de la première version publiée: 05.06.2025

Aquatic Acute 1	H400	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Aquatic Chronic 2	H411	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

FR / FR