

**ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**  
Remplace la version : 17-nov.-2023**Date de révision** 17-nov.-2023  
**Numéro de révision** 1**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit****Nom du produit** ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**Autres moyens d'identification****Substance pure/mélange** Mélange**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisation recommandée** Nettoyage de surfaces.**Utilisations déconseillées** Aucun(e) connu(e).**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité****Nom de la société**

Bostik GmbH  
Niederlassung Albertshausen  
Giebelstadter Weg 16  
D-97234 Reichenberg-Albertshausen  
Germany  
Tel: +49 9366 90710

**Adresse e-mail** SDS.box-EU@bostik.com**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

**Europe** 112  
**Belgique** Centre Antipoisons Belge: +35 (0) 70 245 245

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange**Classification selon le règlement  
(CE) n° 1272/2008 [CLP]

<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 2 - (H319)
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)</b>	Catégorie 3 - (H336)
Catégorie 3 Effets narcotiques	
<b>Aérosols</b>	Catégorie 1 - (H222, H229)

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Contient Alcool isopropylique



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

**ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

## Mention d'avertissement

Danger

### Mentions de danger

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges  
H222 - Aérosol extrêmement inflammable  
H229 - Récipient sous pression : Peut éclater sous l'effet de la chaleur

### Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P101 - En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette  
P102 - Tenir hors de portée des enfants  
P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer  
P211 - Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition  
P251 - Ne pas perforer, ni brûler, même après usage  
P261 - Éviter de respirer les vapeurs/aérosols  
P271 - Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé  
P280 - Porter un équipement de protection des yeux/du visage  
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  
P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise  
P410 + P412 - Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F  
P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets homologuée

### 2.3. Autres dangers

En cas de ventilation insuffisante et/ou pendant l'utilisation, un mélange explosif/facilement inflammable peut se former.

### PBT & vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT). Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB).

### Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

non applicable

### 3.2 Mélanges

Nom chimique	CE n° (numéro d'index UE).	Numéro CAS.	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)	Numéro d'enregistrement REACH
Alcool isopropylique 40 - <80 %	200-661-7 (603-117-00-0)	67-63-0	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-	01-2119457558-25-XXXX
Butane 5 - <10 %	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119474691-32-XXXX
2,2-Oxydiéthanol 5 - <10 %	203-872-2 (603-140-00-6)	111-46-6	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373)	-	-	-	01-2119457857-21-XXXX
Isobutane 5 - <10 %	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119485395-27-XXXX

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

**ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

## Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

### Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	CE n° (numéro d'index UE)	Numéro CAS	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/br ouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Alcool isopropylique	200-661-7 (603-117-00-0)	67-63-0	-	-	-	-	-
Butane	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	-	-	-	-	-
2,2-Oxydiéthanol	203-872-2 (603-140-00-6)	111-46-6	1120	-	4.6046	-	-
Isobutane	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	-	-	-	-	-

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration >=0,1 % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

### Notes

Voir la section 16 pour plus d'informations

Nom chimique	Notes
Butane - 106-97-8	C,U
Isobutane - 75-28-5	C,U

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

#### Inhalation

Transporter la victime à l'air frais. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

#### Contact oculaire

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.

#### Contact avec la peau

Laver la peau avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation cutanée ou de réactions allergiques, consulter un médecin.

#### Ingestion

NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter un médecin.

#### Protection individuelle du personnel de premiers secours

Éliminer les sources d'ignition. Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

de répandre la contamination. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8). Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

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

<b>Symptômes</b>	Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements. Sensation de brûlure. L'inhaltung de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.
<b>Effets de l'exposition</b>	Aucune information disponible.

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

<b>Note au médecin</b>	Aucune information disponible.
------------------------	--------------------------------

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

### 5.1. Moyens d'extinction

<b>Moyens d'extinction appropriés</b>	Agent chimique sec. Dioxyde de carbone (CO2). Jet d'eau.
---------------------------------------	--

<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	NE PAS ÉTEINDRE UN INCENDIE DE FUITE DE GAZ SI LA FUITE NE PEUT PAS ÊTRE ARRÊTÉE.
---	---

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

<b>Dangers spécifiques dus au produit chimique</b>	Risque d'ignition. Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les réservoirs au jet d'eau. Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales. Les bonbonnes peuvent éclater sous une chaleur extrême. Les bonbonnes endommagées doivent être uniquement manipulées par des spécialistes. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement.
--	---

**Produits de combustion dangereux** Oxydes de carbone.

### 5.3. Conseils aux pompiers

<b>Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers</b>	Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.
--	---

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

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

<b>Précautions individuelles</b>	Évacuer le personnel vers des zones sûres. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. ÉLIMINER toutes les sources d'ignition (pas de cigarettes, de torches, d'étoiles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
----------------------------------	---

<b>Autres informations</b>	Ventiler la zone. Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.
----------------------------	--

<b>Pour les secouristes</b>	Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.
-----------------------------	--

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

<b>Précautions pour la protection de</b>	Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8. Endiguer la
--	--

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

**l'environnement** fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

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

<b>Méthodes de confinement</b>	Arrêter la fuite si l'opération ne présente pas de risque. Une mousse antivapeur peut être utilisée pour réduire les vapeurs. Endiguer le plus en aval possible du déversement pour récupérer les eaux de ruissellement. Tenir à l'écart des canalisations, des égouts, des digues et des cours d'eau. Inonder la zone d'eau pour terminer la polymérisation, puis gratter le sol.
<b>Méthodes de nettoyage</b>	Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Endiguer. Absorber avec une matière absorbante inerte. Ramasser et transférer dans des récipients correctement étiquetés.
<b>Prévention des dangers secondaires</b>	Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

**Référence à d'autres rubriques** Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

<b>Conseils relatifs à la manipulation sans danger</b>	Utiliser un équipement de protection individuelle. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition. Prendre les mesures nécessaires pour éviter les décharges d'électricité statique (qui peuvent provoquer l'ignition des vapeurs organiques). Utiliser des outils anti-étincelles et des équipements antidéflagrants. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Conserver dans une zone équipée de vaporiseurs anti-incendie. Ne pas percer ni incinérer les récipients. Contenu sous pression. En cas d'éclatement. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
--	--

<b>Remarques générales en matière d'hygiène</b>	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.
---	--

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

<b>Conditions de conservation</b>	Protéger du rayonnement solaire. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'ignition (par exemple veilleuse, moteurs électriques et électricité statique). Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Ne pas stocker à proximité de matières combustibles. Conserver dans une zone équipée de vaporiseurs anti-incendie. Stocker conformément aux réglementations nationales correspondantes. Conserver conformément aux réglementations locales. Conserver au frais et au sec, à l'écart des sources potentielles de chaleur, des flammes nues, de la lumière du soleil et des autres produits chimiques. Conserver/stocker uniquement dans le récipient d'origine. Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé.
-----------------------------------	--

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

**Utilisation(s) particulière(s)**  
Nettoyage de surfaces.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

**Autres informations** Respecter la fiche de données techniques.

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	Belgique
Alcool isopropylique 67-63-0	-	TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Propane 74-98-6	-	TWA: 1000 ppm
Butane 106-97-8	-	STEL: 980 ppm STEL: 2370 mg/m <sup>3</sup>
Isobutane 75-28-5	-	STEL: 980 ppm STEL: 2370 mg/m <sup>3</sup>

**Dose dérivée sans effet (DNEL)** Aucune information disponible

Dose dérivée sans effet (DNEL)			
Alcool isopropylique (67-63-0)			
Type	Voie d'exposition	Dose dérivée sans effet (DNEL)	Facteur de sécurité
travailleur À long terme Effets systémiques sur la santé	Inhalation	500 mg/m <sup>3</sup>	
travailleur À long terme Effets systémiques sur la santé	Cutané(e)	888 mg/kg pc/jour	

2,2-Oxydiéthanol (111-46-6)			
Type	Voie d'exposition	Dose dérivée sans effet (DNEL)	Facteur de sécurité
travailleur À long terme Effets systémiques sur la santé	Inhalation	44 mg/m <sup>3</sup>	
travailleur À long terme Effets localisés sur la santé	Inhalation	60 mg/m <sup>3</sup>	
travailleur À long terme Effets systémiques sur la santé	Cutané(e)	4440 mg/kg pc/jour	

Dose dérivée sans effet (DNEL)			
Alcool isopropylique (67-63-0)			
Type	Voie d'exposition	Dose dérivée sans effet (DNEL)	Facteur de sécurité
Consommateurs À long terme Effets systémiques sur la santé	Inhalation	89 mg/m <sup>3</sup>	
Consommateurs À long terme Effets systémiques sur la santé	Cutané(e)	319 mg/kg pc/jour	

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

Consommateurs À long terme Effets systémiques sur la santé	Oral(e)	26 mg/kg pc/jour	
--	---------	------------------	--

<b>2,2-Oxydiéthanol (111-46-6)</b>			
Type	Voie d'exposition	Dose dérivée sans effet (DNEL)	Facteur de sécurité
Consommateurs À long terme Effets systémiques sur la santé	Inhalation	12 mg/m <sup>3</sup>	
Consommateurs À long terme Effets localisés sur la santé	Inhalation	12 mg/m <sup>3</sup>	
Consommateurs À long terme Effets systémiques sur la santé	Cutané(e)	21 mg/kg pc/jour	
Consommateurs À long terme Effets systémiques sur la santé	Inhalation	12 mg/m <sup>3</sup>	
Consommateurs À long terme Effets localisés sur la santé	Inhalation	12 mg/m <sup>3</sup>	
Consommateurs À long terme Effets systémiques sur la santé	Cutané(e)	21 mg/kg pc/jour	

## Concentration prévisible sans effet (PNEC)

<b>Concentration prévisible sans effet (PNEC)</b>	
<b>Alcool isopropylique (67-63-0)</b>	
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
Eau douce	140.9 mg/l
Eau de mer	140.9 mg/l
Usine de traitement des eaux usées	2251 mg/l
Sédiments d'eau douce	552 mg/kg de masse sèche
Sédiments marins	552 mg/kg de masse sèche
Terrestre	28 mg/kg de masse sèche

<b>2,2-Oxydiéthanol (111-46-6)</b>	
Compartiment environnemental	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
Eau douce	10 mg/l
Eau de mer	1 mg/l
Usine de traitement des eaux usées	199 mg/l
Sédiments d'eau douce	20.9 mg/kg de masse sèche
Sédiments marins	2.09 mg/kg de masse sèche
Terrestre	1.53 mg/kg de masse sèche
Eau douce – intermittent	10 mg/l

## 8.2. Contrôles de l'exposition

**Contrôles techniques** Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées. Les vapeurs/aérosols doivent être obligatoirement évacués directement à leur point d'origine.

## Équipement de protection individuelle

**Protection des yeux/du visage** Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches. Les protections oculaires doivent être conformes à la norme EN 166

**Protection des mains** Porter des gants appropriés. Épaisseur des gants > 0.7mm. Caoutchouc butyle. Caoutchouc nitrile. Le temps de protection mentionné pour le type de gant est en général

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

<b>Protection de la peau et du corps</b>	supérieur à 480 min. Vérifier que le délai de rupture du matériau des gants n'est pas dépassé. Consulter le fournisseur des gants pour plus d'informations sur le délai de rupture des gants concernés. Les gants doivent être conformes à la norme EN 374. Porter un équipement de protection individuelle adapté pour éviter tout contact cutané.
<b>Protection respiratoire</b>	Assure une protection respiratoire adéquate pendant les pulvérisations. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
<b>Type de filtre recommandé :</b>	Filtre à gaz et vapeurs organiques conforme à EN 14387. Porter un respirateur homologué EN 140 avec un filtre de Type A ou plus efficace.
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

<b>Etat physique</b>	Liquide	
<b>Aspect</b>	Aérosol	
<b>Couleur</b>	Incolore	
<b>Odeur</b>	Alcool.	
<b>Propriété</b>	<b>Valeurs</b>	<b>Remarques • Méthode</b>
<b>Point de fusion / point de congélation</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b>	Non applicable, Aérosol .	Non applicable, Aérosol
<b>Inflammabilité</b>	Sans objet pour les liquides .	Aucun(e) connu(e)
<b>Limites d'inflammabilité dans l'air</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point d'éclair</b>	Non applicable, Aérosol .	Non applicable, Aérosol
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	>200	Aucun(e) connu(e)
<b>Température de décomposition</b>		Aucun(e) connu(e)
<b>pH</b>	Aucune donnée disponible	non applicable. Insoluble dans l'eau.
<b>pH (en solution aqueuse)</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Viscosité cinématique</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Viscosité dynamique</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Hydrosolubilité</b>	Aucune donnée disponible.	Aucun(e) connu(e)
<b>Solubilité(s)</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Coefficient de partage</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Pression de vapeur</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Densité relative</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Densité apparente</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Densité</b>	0.70 - 0.75 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Densité de vapeur</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Caractéristiques des particules</b>		
<b>Granulométrie</b>	Aucune information disponible	
<b>Distribution granulométrique</b>	Aucune information disponible	

### 9.2. Autres informations

**Teneur en matière sèche (%)** = 0  
**Teneur en COV** environ 721 g/L

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique  
non applicable

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité  
Aucune information disponible

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

**Réactivité** Aucune information disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

**Stabilité** Stable dans les conditions normales.

#### **Données d'explosion**

**Sensibilité aux impacts mécaniques** Aucun(e).  
**Sensibilité aux décharges électrostatiques** Oui.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

**Possibilité de réactions dangereuses** L'échauffement provoque une augmentation de pression et introduit un risque d'éclatement.

### 10.4. Conditions à éviter

**Conditions à éviter** Chaleur, flammes et étincelles. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Variations extrêmes de température et lumière du jour directe.

### 10.5. Matières incompatibles

**Matières incompatibles** Incompatible avec les agents comburants.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

**Produits de décomposition dangereux** Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation. Stable dans les conditions de stockage recommandées.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

#### Informations sur les voies d'exposition probables

#### **Informations sur le produit**

**Inhalation** L'utilisation délibérément détournée du contenu par concentration et inhalation peut s'avérer nocive ou mortelle. Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Contact oculaire** Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque une sévère irritation des yeux. (d'après les composants). Peut entraîner rougeurs, démangeaisons et douleur.

**Contact avec la peau** Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Peut provoquer une irritation. Le contact prolongé peut entraîner rougeurs et irritation.

**Ingestion** Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. L'ingestion peut entraîner irritation gastro-intestinale, nausées, vomissements et diarrhée.

#### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

**Symptômes** Peut provoquer rougeur des yeux ou larmoiements. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut entraîner des symptômes tels que céphalées, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

## Toxicité aiguë

### Mesures numériques de toxicité

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ETAmél (voie orale)	17,459.10 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	>5000 mg/kg
ETAmél (inhalation-gaz)	>20000 ppm
ETAmél	>5 mg/l
(inhalation-poussières/brouillard d)	
ETAmél (inhalation-vapeurs)	>20 mg/l

### Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Alcool isopropylique	>5000 mg/Kg	= 4059 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	=72600 mg/m <sup>3</sup> (Rattus) 4 h
Butane	-	-	=658 g/m <sup>3</sup> (Rattus) 4 h
2,2-Oxydiéthanol	=1120 mg/kg bw (human)	= 11890 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	>4600 mg/m <sup>3</sup> (Rattus) 4 h
Isobutane	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h

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

**Corrosion/irritation cutanée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Alcool isopropylique (67-63-0)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Dose opérante	Durée d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 405 : Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux	Lapin	œil			Irritant

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Alcool isopropylique (67-63-0)

Méthode	Espèce	Voie d'exposition	Résultats
OCDE, essai n° 406 : Sensibilisation cutanée	Cobaye		Aucune réponse de sensibilisation n'a été observée

**Mutagénicité sur les cellules germinales** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Informations sur les composants Alcool isopropylique (67-63-0)

Méthode	Espèce	Résultats

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

**ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

OCDE, essai n° 476 : Essai in vitro de mutation génique sur des cellules de mammifères	Hamster, in vitro	Non mutagène
--	-------------------	--------------

**Cancérogénicité** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité pour la reproduction** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**STOT - exposition unique** Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**STOT - exposition répétée** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration** D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## 11.2. Informations sur d'autres dangers

### **11.2.1. Propriétés perturbatrices endocrinien**nes

**Propriétés perturbatrices endocrinien**nes Aucune information disponible.

### **11.2.2. Autres informations**

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### 12.1. Toxicité

#### **Écotoxicité**

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés	Facteur M	Facteur M (long terme)
Alcool isopropylique 67-63-0	EC50 72 h > 1000 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50 96 h > 1400000 ?g/L (Lepomis macrochirus )	-	EC50: =13299mg/L (48h, Daphnia magna)		
2,2-Oxydiéthanol 111-46-6	-	LC50: =75200mg/L (96h, Pimephales promelas)	EC50 = 29228 mg/L 15 min	EC50: =84000mg/L (48h, Daphnia magna)		

### 12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance et dégradabilité** Aucune information disponible.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### **Bioaccumulation**

#### **Informations sur les composants**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

Nom chimique	Coefficient de partage
Alcool isopropylique	0.05
Butane	2.31
2,2-Oxydiéthanol	-1.98
Isobutane	2.8

## 12.4. Mobilité dans le sol

**Mobilité dans le sol** Aucune information disponible.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

**Évaluation PBT et vPvB** Le produit ne contient aucune substance(s) classée(s) PBT ou vPvB au-dessus du seuil de déclaration.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Alcool isopropylique	La substance n'est pas PBT/vPvB
Butane	La substance n'est pas PBT/vPvB
2,2-Oxydiéthanol	La substance n'est pas PBT/vPvB
Isobutane	La substance n'est pas PBT/vPvB

## 12.6. Propriétés perturbatrices endocrinien

**Propriétés perturbatrices endocrinien** Aucune information disponible.

## 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

<b>Déchets de résidus/produits inutilisés</b>	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.
<b>Emballages contaminés</b>	Les récipients vides présentent un danger d'incendie et d'explosion. Ne pas découper, percer ou souder les récipients.
<b>Catalogue européen des déchets</b>	16 05 04* Gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses 15 01 04 emballages métalliques
<b>Autres informations</b>	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### Transport terrestre (ADR/RID)

<b>14.1 Numéro UN ou numéro d'identification</b>	UN1950
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	AÉROSOLS
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	2
<b>Étiquettes</b>	2.1
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	non réglementé

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ZWALUW ENTFROSTERSPRAY  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

**Description** UN1950, AÉROSOLS, 2, (D)  
**14.5 Dangers pour** non applicable  
**l'environnement**

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

**Dispositions spéciales** 190, 327, 344, 625  
**Code de classification** 5F  
**Code de restriction en tunnel** (D)  
**Quantité limitée (LQ)** 1 L

**IMDG**

**14.1 Numéro UN ou numéro** UN1950  
**d'identification**

**14.2 Désignation officielle de** AÉROSOLS  
**transport de l'ONU**

**14.3 Classe(s) de danger pour le** 2.1  
**transport**

**14.4 Groupe d'emballage** non réglementé  
**Description** UN1950, AÉROSOLS, 2.1, (0°C c.c.)  
**14.5 Polluant marin** NP  
**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

**Dispositions spéciales** 63,190, 277, 327, 344, 381, 959  
**Quantité limitée (LQ)** See SP277  
**N° d'urgence** F-D, S-U

**14.7 Transport maritime en vrac**  
**selon les instruments de l'OMI**

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC non applicable

**Transport aérien**

**(OACI-TI/IATA-DGR)**

**14.1 Numéro UN ou numéro** UN1950  
**d'identification**

**14.2 Désignation officielle de** AÉROSOLS, INFLAMMABLES  
**transport de l'ONU**

**14.3 Classe(s) de danger pour le** 2.1  
**transport**

**14.4 Groupe d'emballage** non réglementé  
**Description** UN1950, AÉROSOLS, INFLAMMABLES, 2.1  
**14.5 Dangers pour** non applicable  
**l'environnement**

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

**Dispositions spéciales** A145, A167, A802  
**Quantité limitée (LQ)** 30 kg G  
**Code ERG** 10L

## 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**

**Union européenne**

**Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH) (CE 1907/2006)**

**SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :**

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration >=0,1 % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

**EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Limitations relatives à l'utilisation**

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

**ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

## Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV)

## Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)

P3a - AÉROSOLS INFLAMMABLES

## Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrisse la couche d'ozone

non applicable

## Polluants organiques persistants

non applicable

## Règlement (CE) n° 648/2004 (règlement relatif aux détergents)

Étiquetage du contenu conformément au règlement (CE) n° 648/2004

hydrocarbures aliphatiques	15 - < 30%

## Réglementations nationales

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Des analyses de risque chimique ont été exécutées par les REACH « enregistreurs » (registrarants) de la substance pour les substances enregistrées au seuil > 10 tpa. Aucune analyse de risque chimique n'a été exécutée pour ce mélange

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

#### Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

#### Notes relatives à l'identification, à la classification et à l'étiquetage des substances

**Note C:** Certaines substances organiques peuvent être commercialisées soit sous une forme isomérique bien définie, soit sous forme de mélange de plusieurs isomères

**Note U (tableau 3):** Lorsqu'ils sont mis sur le marché, les gaz doivent être classés comme «gaz sous pression» dans l'un des groupes suivants: «gaz comprimé», «gaz liquéfié», «gaz liquéfié réfrigéré» ou «gaz dissous». L'affectation dans un groupe dépend de l'état physique dans lequel le gaz est conditionné et, par conséquent, doit s'effectuer au cas par cas. Les codes suivants sont assignés:

Press. Gas (Comp.)

Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

Press. Gas (Diss.)

Les aérosols ne sont pas classés comme gaz sous pression (voir annexe I, partie 2, section 2.3.2.1, note 2).

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

PBT: Substances persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)

vPvB: Substances très persistants et très bioaccumulables (vPvB)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

**ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**  
Remplace la version : 17-nov.-2023

Date de révision 17-nov.-2023  
Numéro de révision 1

STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée  
STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique  
EWC: Catalogue européen des déchets  
LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
IATA: International Air Transport Association  
OACI: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods  
RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

## Légende SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
AGW	Valeur limite d'exposition professionnelle	BGW	Valeur limite biologique
Plafond	Valeur limite maximale	Sk*	Désignation « Peau »

## Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	D'après les données d'essai
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul
Aérosol inflammable	D'après les données d'essai

## Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)  
Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_CER)  
Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)  
Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)  
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)  
NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)  
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité  
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV  
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation

**Préparée par** Sécurité Produits et Affaires Réglementaires

**Date de révision** 17-nov.-2023

**Remarque sur la révision** Première émission

**Conseil en matière de formation** Aucune information disponible

**Informations supplémentaires** Aucune information disponible

## Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

**ZWALUW ENTFROSTERSPRAY**  
Remplace la version : 17-nov.-2023

**Date de révision** 17-nov.-2023  
**Numéro de révision** 1

---

Règlement (CE) n°1272/2008 et règlement (CE) n°1907/2006 modifiés par le règlement (UE) n°2020/878

## Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**