

---

## 1 Introduction

## 2 Analyse des dangers : antigel

### 2.1 Remarques préalables relatives au contenu de la FDS

### 2.2 Erreurs de classification

#### 2.2.1 Produit

### 2.3 Dangers, conseils de prudence et classification pour le transport du produit

### 2.4 Dangers et/ou mesures par voie d'exposition

### 2.5 Informations relatives aux substances dangereuses présentes

#### 2.5.1 Ethanol

#### 2.5.2 Ethylene glycol

#### 2.5.3 Butanone

#### 2.5.4 Propan-2-ol

### 2.6 Protections individuelles et collectives à envisager

### 2.7 Conditions de stockage et de manipulation à envisager

Tilte	EmillA – Analyse des dangers du produit antigel
-------	---

Company	FOREVER PRODUCTS N.V.
---------	-----------------------

Date	2026-04-07
------	------------

Version	Rev0
---------	------

Auteur	Emilia 0.6.0
--------	--------------



# 1 Introduction

---

Le présent rapport analyse les dangers intrinsèques du produit **antigel**.

L'analyse vise à répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les dangers associés au produit et à ses substances ?
- Les substances présentes sont-elles soumises à des valeurs limites d'exposition ou à des classifications particulières (CMR, SEVESO, ...) ?
- Quels sont les dangers pour la santé connus pour ces différentes substances ?
- Est-ce que la FDS reçue présente potentiellement des erreurs (obsolescence, changements dans les classifications de l'ECHA, ...) ?
- Quelles mesures de prévention doivent être envisagées lors de l'utilisation de ce produit ?

La fiche de données de sécurité (FDS) a été traitée à l'aide de l'outil d'intelligence artificielle **Emilia** développé par **Modyva**. Les résultats ont été revus et contrôlés par Modyva.

L'analyse se limite à une analyse des dangers. L'exposition au risque basée sur les conditions réelles d'utilisation in-situ n'a pas été évaluée.

Cette étude est basée sur les prescriptions et recommandations suivantes :

- LIVRE VI — Agents chimiques, cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques
- Fiches toxicologiques de l'INRS
- Directive 2012/18/UE (SEVESO)
- Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)
- Règlement (CE) 1907/2006 (REACH) — Annexe XVII / Annexe XIV
- Règlement (UE) 2019/1021 (POP)
- Règlement (UE) 528/2012 (Biocides)

## 2 Analyse des dangers : antigel

Dans la suite, nous détaillons les dangers associés au produit **antigel**, les éléments potentiellement erronés ou obsolètes relevés dans la FDS, les classifications des différentes substances présentes et les protections individuelles à envisager.

### 2.1 Remarques préalables relatives au contenu de la FDS

PROPRIÉTÉ	VALEUR
Fabriqué par	FOREVER PRODUCTS N.V.
État physique	liquide
Forme	fluide
pH	Non disponible
Usage	Lave-glace.
Date FDS	2022-06-21

La FDS date du 2022-06-21. Elle a donc 3 an(s). La FDS ayant plus de 3 ans, il est *recommandé* de demander au fournisseur de produire une FDS mise à jour.

## | 2.2 Erreurs de classification

### 2.2.1 Produit

Emilia n'a pas identifié d'erreur de classification dans la FDS.

## | 2.3 Dangers, conseils de prudence et classification pour le transport du produit

**Mention d'avertissement :** Attention

**Pictogrammes (SGH) :**



Inflammable



Nocif / Irritant

**Mentions de danger :**

- **H226** Liquide et vapeurs inflammables.

- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Conseils de prudence :

- **P101** En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
- **P102** Tenir hors de portée des enfants.
- **P210** P210
- **P280** Porter des gants de protection/des vêtements de protection/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.
- **P337+P313** Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
- **P403+P235** Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
- **P501** Éliminer le contenu/récipient dans ...

#### Transport :

- ADR : Classe 3
- RID : Classe 3
- ADN : pas disponible
- IMDG : Classe 3
- IATA : Classe 3
- UN : 1993

## | 2.4 Dangers et/ou mesures par voie d'exposition

skin : Retirer les vêtements imprégnés. Laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon.

eyes : Laver abondamment avec de l'eau douce et propre pendant 15 minutes en maintenant les paupières écartées. Si douleur, rougeur ou gêne visuelle apparaissent, consulter un ophtalmologiste.

ingestion : Consulter un médecin en montrant l'étiquette. Garder la personne au repos. NE PAS FAIRE VOMIR.

inhalation : Transporter la victime à l'air libre.

## | 2.5 Informations relatives aux substances dangereuses présentes

### 2.5.1 Ethanol

#### Identification

- N° CAS : 64-17-5
- N° EINECS : 200-578-6

**Concentration** :from 25.0 to 50.0

#### Dangers :

- **H225** Liquide et vapeurs très inflammables.
- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Réglementation & Valeurs limites



RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Non
REACH Annexe XVII (restrictions)	Oui
REACH Annexe XIV (autorisation)	Non
Règlement POP	Non
RPB (Biocides)	Oui
Seveso (phrases H pertinentes)	Oui
VLE – Code du Bien-être au travail	VLE-8h (ppm) : 1000.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 1907.0

#### 2.5.1.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°48 - Éthanol

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[2, 9, 17-19\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)
[Bibliographie](#)

## 2.5.2 Ethylene glycol

### Identification

- N° CAS : 107-21-1
- N° EINECS : 203-473-3

**Concentration** :from 0.0 to 2.5

### Dangers :

- **H302** Nocif en cas d'ingestion.

### Réglementation & Valeurs limites

RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Non
REACH Annexe XVII (restrictions)	Non
REACH Annexe XIV (autorisation)	Non
Règlement POP	Non
RPB (Biocides)	Non
Seveso (phrases H pertinentes)	Non
VLE – Code du Bien-être au travail	VLE-8h (ppm) : 20.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 52.0 - VLE-15min (ppm) : 40.0 - VLE-15min (mg/m <sup>3</sup> ) : 104.0

#### 2.5.2.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°25 - Éthylène-glycol

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[10-12\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)

## 2.5.3 Butanone

### Identification

- N° CAS : 78-93-3
- N° EINECS : 201-159-0

**Concentration** :from 0.0 to 2.5

### Dangers :

- **H225** Liquide et vapeurs très inflammables.
- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.

### Réglementation & Valeurs limites

RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Non
REACH Annexe XVII (restrictions)	Non
REACH Annexe XIV (autorisation)	Non
Règlement POP	Non
RPB (Biocides)	Non
Seveso (phrases H pertinentes)	Oui
VLE – Code du Bien-être au travail	VLE-8h (ppm) : 200.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 600.0 - VLE-15min (ppm) : 300.0 - VLE-15min (mg/m <sup>3</sup> ) : 900.0

### 2.5.3.1 PROPRIÉTÉS

#### Fiche n°14 - Butanone ou Méthyléthylcétone

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[5, 6, 9, 10, 21-23\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)

## 2.5.4 Propan-2-ol

### Identification

- N° CAS : 67-63-0
- N° EINECS : 200-661-7

**Concentration** :from 0.0 to 2.5

### Dangers :

- **H225** Liquide et vapeurs très inflammables.
- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.

### Réglementation & Valeurs limites

RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Non
REACH Annexe XVII (restrictions)	Oui
REACH Annexe XIV (autorisation)	Non
Règlement POP	Non
RPB (Biocides)	Oui
Seveso (phrases H pertinentes)	Oui
VLE – Code du Bien-être au travail	VLE-8h (ppm) : 200.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 500.0 - VLE-15min (ppm) : 400.0 - VLE-15min (mg/m <sup>3</sup> ) : 1000.0

#### 2.5.4.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°66 - Propan-2-ol

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[16-18\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)

## | 2.6 Protections individuelles et collectives à envisager

ZONES À PROTÉGER	MESURES À ENVISAGER
Mains	-
Yeux	-
Peau	-
Système respiratoire	-
Corps	-



## | 2.7 Conditions de stockage et de manipulation à envisager

ZONES À PROTÉGER	MESURES À ENVISAGER
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Utiliser le produit dans des zones bien ventilées ; porter les équipements de protection individuelle indiqués à la rubrique 8 ; et interdire de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.
Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités: - Stocker le produit dans son emballage d'origine et bien fermé. - Conserver hors de la portée des enfants. - Conserver à l'écart de toute source d'ignition – ne pas fumer. - Utiliser le produit dans des zones bien ventilées. - Éviter toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau. - Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau. - Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement. - Vider complètement le récipient en cas d'emballages souillés, conserver l'étiquette sur le récipient et remettre à un éliminateur agréé.
Utilisation(s) finale(s) particulière(s)	Lave-glace.