1 Introduction

2 Analyse des dangers : henkel243

- 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 diméthacrylate de tétraméthylène
  - 2.5.2 2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine
  - 2.5.3 Diméthacrylate de 2,2′- éthylenedioxydiéthyle
  - 2.5.4 hydrogénomaléate de [2-[(2- méthyl-1-oxoallyl)oxy]éthyle]
  - 2.5.5 acide méthacrylique
  - 2.5.6 anhydride maléique
  - 2.5.7 silane, dichlorodiméthyl-, produits de réaction avec la silice
  - 2.5.8 Ethylene homopolymerise
- 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 henkel243 |
| Company | Henkel Belgium N.V. |
| Date | 2026-10-15 |
| Version | Rev0 |
| Auteur | Emilia 0.8.1 |

# 1 Introduction

Le présent rapport analyse les dangers intrinsèques du produit **henkel243**.

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 : henkel243

Dans la suite, nous détaillons les dangers associés au produit **henkel243**, 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 | Henkel Belgium N.V. |
| État physique | liquide |
| Forme | - Le produit est liquide (état du produit livré et état général indiqués comme liquide). |
| pH | Non disponible |
| Usage | Freinfilet |
| Date FDS | 2024-04-05 |

La FDS date du 2024-04-05. Elle a donc 2 an(s).

# 2.2 Erreurs de classification

## 2.2.1 Produit

EmillA a identifié les erreurs de classification potentielles suivantes dans la FDS :

- La substance acide méthacrylique devrait être classée **H312** selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance Ethylene homopolymerise devrait être classée **H220** selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA
- La substance Ethylene homopolymerise devrait être classée **H336** selon les dernières classifications harmonisées publiées par l'ECHA

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

**Mention d'avertissement** : Attention

**Pictogrammes (SGH)** :



Nocif / Irritant

**Mentions de danger** :

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence** :

- 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.
- P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

**Transport** :

- ADR : -
- RID : -
- ADN : -
- IMDG : -
- IATA : -
- UN : -

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

skin : Rincer abondamment à l'eau courante et au savon. En cas d'irritation persistante, consulter un médecin.

eyes : Rincer immédiatement à l'eau courante pendant 10 minutes. Consulter ensuite un médecin.

ingestion : Rincer la bouche, boire 1–2 verres d'eau, ne pas provoquer le vomissement. Consulter un médecin.

inhalation : Aller immédiatement à l'air libre. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

# 2.5 Informations relatives aux substances dangereuses présentes

## 2.5.1 diméthacrylate de tétraméthylène

**Identification**

- N° CAS : 2082-81-7
- N° EINECS : 218-218-1

**Concentration** :from 20.0 to 40.0

**Dangers** :

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

**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 | Non |

#### 2.5.1.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

## 2.5.2 2,4,6-triallyloxy-1,3,5-triazine

**Identification**

- N° CAS : 101-37-1
- N° EINECS : 202-936-7

**Concentration** :from 5.0 to 10.0

**Dangers** :

- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**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 | Non |

#### 2.5.2.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

## 2.5.3 Diméthacrylate de 2,2′- éthylenedioxydiéthyle

**Identification**

- N° CAS : 109-16-0
- N° EINECS : 203-652-6

**Concentration** :from 1.0 to 5.0

**Dangers** :

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

**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 | Non |

#### 2.5.3.1 PROPRIÉTÉS

Pas d’informations disponible.

## 2.5.4 hydrogénomaléate de [2-[(2- méthyl-1-oxoallyl)oxy]éthyle]

**Identification**

- N° CAS : 51978-15-5
- N° EINECS : None

**Concentration** :from 0.1 to 1.0

**Dangers** :

- H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.

**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 | Non |

#### 2.5.4.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

## 2.5.5 acide méthacrylique

**Identification**

- N° CAS : 79-41-4
- N° EINECS : 201-204-4

**Concentration** :from 0.1 to 1.0

**Dangers** :

- H302 Nocif en cas d’ingestion.
- H311 Toxique par contact cutané.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H332 Nocif par inhalation.
- H312 Nocif par contact cutané.

**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) : 20.0 - VLE-8h (mg/m³) : 71.0 |

#### 2.5.5.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

## 2.5.6 anhydride maléique

**Identification**

- N° CAS : 108-31-6
- N° EINECS : 203-571-6

**Concentration** :from 0.001 to 0.01

**Dangers** :

- H302 Nocif en cas d’ingestion.
- H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d’asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- H372 Risque avéré d’effets graves pour les organes à la suite d’expositions répétées ou d’une exposition prolongée.

**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) : 0.0025 - VLE-8h (mg/m³) : 0.01 |

#### 2.5.6.1 PROPRIÉTÉS

**FICHEFévrier 2024Fiche n°205 - Anhydride maléiqueFiche présentant l'essentiel des données d'hygiène et de sécurité relatives à« Anhydride maléique »avec un rappel de la réglementation française et des recommandations techniques et médicales.En savoir plus**

Généralités | Caractéristiques | VLEPMesurage | Incendie - Explosion[13-15] | Pathologie - Toxicologie | Règlementation | Recommandations

Bibliographie

## 2.5.7 silane, dichlorodiméthyl-, produits de réaction avec la silice

**Identification**

- N° CAS : 7631-86-9
- N° EINECS : None

**Concentration** :Unbounded range

**Dangers** :

**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 (mg/m³) : 10.0 |

#### 2.5.7.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

## 2.5.8 Ethylene homopolymerise

**Identification**

- N° CAS : 9002-88-4
- N° EINECS : None

**Concentration** :Unbounded range

**Dangers** :

- H220 Gaz extrêmement inflammable.
- 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 | Non |

#### 2.5.8.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

## 2.6 Protections individuelles et collectives à envisager

| ZONES À PROTÉGER | MESURES À ENVISAGER |
|---|---|
| Mains | Gants de protection • Matériau : caoutchouc nitrile (NBR) • Indice de protection : ≥ 2 (temps de perméation > 30 min selon EN 374) pour un contact court ou des projections • Épaisseur minimale : 0,4 mm d'épaisseur de couche |
| Yeux | Lunettes / écrans faciaux • Protection latérale obligatoire en cas d'éclaboussures • Conformité à la norme EN 166 (lunettes de sécurité pour produits chimiques) |
| Peau | Gants de protection • Matériau : caoutchouc nitrile (NBR) • Indice de protection : ≥ 2 (temps de perméation > 30 min selon EN 374) pour un contact court ou des projections • Épaisseur minimale : 0,4 mm d'épaisseur de couche |
| Système respiratoire | Masques respiratoires / filtres • Type : masque agréé ou respirateur avec cartouche de vapeur organique • Filtre recommandé : type A (EN 14387) • Utilisation dans des endroits mal ventilés, assurant une aération suffisante |

| ZONES À PROTÉGER | MESURES À ENVISAGER |
| --- | --- |
| Corps | Vêtements de protection / combinaisons • Porter un vêtement de protection approprié • Conformité aux normes EN 14605 pour les éclaboussures de liquide et EN 13982 pour l'exposition à des poussières |

## 2.7 Conditions de stockage et de manipulation à envisager

| ZONES À PROTÉGER | MESURES À ENVISAGER |
| --- | --- |
| Précautions à prendre pour une manipulation sans danger | Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : - Éviter le contact avec la peau et les yeux. - Se laver les mains avant chaque pause et après le travail. - Pendant le travail ne pas manger, boire ni fumer. - Respecter de bonnes pratiques d'hygiène industrielle. |
| Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités | Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités : - Veiller à une bonne ventilation/aspiration. - Maintenir les emballages fermés hermétiquement. - Se reporter à la Fiche Technique. |
| Utilisation(s) finale(s) particulière(s) | Freinfilet |