

---

## 1 Introduction

## 2 Analyse des dangers : aspen4nl

### 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 Alkylate

#### 2.5.2 Isomerat

#### 2.5.3 n-Butaan (NL)

#### 2.5.4 Isopentaaan (NL)

#### 2.5.5 Synthetische olie

#### 2.5.6 Benzene

#### 2.5.7 n-hexaan

#### 2.5.8 n-heptaan

#### 2.5.9 Benzine (NL)

#### 2.5.10 Tolueen (NL)

### 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 aspen4nl
-------	--

Company	-
---------	---

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

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

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



# 1 Introduction

---

Le présent rapport analyse les dangers intrinsèques du produit **aspen4nl**.

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 : aspen4nl

Dans la suite, nous détaillons les dangers associés au produit **aspen4nl**, 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	-
État physique	
Forme	
pH	Pas trouvé
Usage	Please provide the text you would like me to translate into French.
Date FDS	2026-04-07

La FDS date du 2026-04-07. Elle a donc 0 an(s).

## | 2.2 Erreurs de classification

### 2.2.1 Produit

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

- Substance Isomerat should be classified H340 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Isomerat should be classified H350 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzene should be classified H225 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzene should be classified H304 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzene should be classified H315 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzene should be classified H319 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzene should be classified H340 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzene should be classified H350 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzene should be classified H372\*\* according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-hexaan should be classified H225 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-hexaan should be classified H304 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-hexaan should be classified H315 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-hexaan should be classified H336 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-hexaan should be classified H361f\*\*\* according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-hexaan should be classified H372 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-hexaan should be classified H411 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-heptaan should be classified H225 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-heptaan should be classified H304 according to the latest ECHA harmonised classifications

- Substance n-heptaan should be classified H315 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-heptaan should be classified H336 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-heptaan should be classified H400 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance n-heptaan should be classified H410 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzine (NL) should be classified H225 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzine (NL) should be classified H304 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzine (NL) should be classified H315 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzine (NL) should be classified H319 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzine (NL) should be classified H340 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzine (NL) should be classified H350 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Benzine (NL) should be classified H372\*\* according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Toluene (NL) should be classified H225 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Toluene (NL) should be classified H304 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Toluene (NL) should be classified H315 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Toluene (NL) should be classified H336 according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Toluene (NL) should be classified H361d\*\*\* according to the latest ECHA harmonised classifications
- Substance Toluene (NL) should be classified H373\*\* according to the latest ECHA harmonised classifications

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

**Mention d'avertissement :** Danger

**Pictogrammes (SGH) :**



Inflammable

Nocif / Irritant Grave pour la santé

#### Mentions de danger :

- **H224** Liquides et vapeurs extrêmement inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **H413** Peut-être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

#### Conseils de prudence :

- **P102** Tenir hors de portée des enfants.
- **P210** P210
- **P260** Ne respirez pas la poussière/la fumée/les gaz/le brouillard/les vapeurs/les aérosols.
- **P262** Évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
- **P301+P310** EN CAS D'INGESTION :
- **P331** NE PAS faire vomir.
- **P501** Éliminer le contenu/récipient dans ...



### **Transport :**

- ADR : Please provide the text you would like me to translate into French.
- RID : Please provide the text you would like me to translate into French.
- ADN : Please provide the text you would like me to translate into French.
- IMDG : Please provide the text you would like me to translate into French.
- IATA : Please provide the text you would like me to translate into French.
- UN : Please provide the text you would like me to translate into French.

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

peau : Please provide the text you would like me to translate into French.

yeux : Please provide the text you would like me to translate into French.

ingestion : Please provide the text you would like me to translate into French.

inhalation : Please provide the text you would like me to translate into French.

## | 2.5 Informations relatives aux substances dangereuses présentes

### 2.5.1 Alkylate

#### Identification

- N° CAS : 68527-27-5, 664741-64-6
- N° EINECS : None

**Concentration** : de 85,0 à 95,0

#### Dangers :

- **H224** Liquides et vapeurs extrêmement inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **H411** Toxic for aquatic organisms, it causes long-term harmful effects.

#### 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

#### 2.5.1.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

## 2.5.2 Isomerat

### Identification

- N° CAS : 64741-70-4
- N° EINECS : None

**Concentration** : Gamme illimitée

### Dangers :

- **H224** Liquides et vapeurs extrêmement inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **H411** Toxic for aquatic organisms, it causes long-term harmful effects.
- **H340** Peut induire des anomalies génétiques.
- **H350** Peut provoquer le cancer.

### Réglementation & Valeurs limites

RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Oui
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 n-Butaan (NL)

#### Identification

- N° CAS : 106-97-8
- N° EINECS : None

**Concentration** :de 0,0 à 0,0

Dangers :

- **H220** Gaz extrêmement inflammable.
- **H224** Liquides et vapeurs extrêmement inflammables.
- **H280** Contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **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-15min (ppm) : 980.0 - VLE-15min (mg/m³) : 2370.0

#### 2.5.3.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

### 2.5.4 Isopentaaan (NL)

#### Identification

- N° CAS : 78-78-4
- N° EINECS : None

**Concentration** :de 0,0 à 0,0

#### Dangers :

- **H224** Liquides et vapeurs extrêmement inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **H411** Toxic for aquatic organisms, it causes long-term harmful effects.

#### 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) : 600.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 1800.0 - VLE-15min (ppm) : 750.0 - VLE-15min (mg/m <sup>3</sup> ) : 2250.0

#### 2.5.4.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

### 2.5.5 Synthetische olie

#### Identification

- N° CAS : None



- N° EINECS : None

**Concentration** :de 0,0 à 0,0

**Dangers :**

- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **H411** Toxic for aquatic organisms, it causes long-term harmful effects.

**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

#### 2.5.5.1 PROPRIÉTÉS

Pas d'informations disponible.

### 2.5.6 Benzene

#### Identification

- N° CAS : 71-43-2
- N° EINECS : None

**Concentration** :de 0,0 à 0,0

#### Dangers :

- **H225** Liquides et vapeurs très inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **H340** Peut induire des anomalies génétiques.
- **H350** Peut provoquer le cancer.
- **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	Oui
REACH Annexe XVII (restrictions)	Oui
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) : 1.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 3.25

#### 2.5.6.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°49 - Benzène

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[2, 3\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)
[Bibliographie](#)

## 2.5.7 n-hexaan

### Identification

- N° CAS : 110-54-3
- N° EINECS : None

**Concentration** :de 0,0 à 0,0

### Dangers :

- **H225** Liquides et vapeurs très inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **H372** Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **H411** Toxic for aquatic organisms, it causes long-term harmful effects.

### 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/m <sup>3</sup> ) : 72.0

#### 2.5.7.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°113 - Hexane

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[18-20\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)
[Bibliographie](#)

## 2.5.8 n-heptaan

### Identification

- N° CAS : 142-82-5
- N° EINECS : None

**Concentration** : de 0,0 à 0,0

### Dangers :

- **H225** Liquides et vapeurs très inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H336** Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- **H400** Très toxique pour les organismes aquatiques.
- **H410** Very toxic to aquatic organisms, causes long-term adverse effects.

### 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) : 400.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 1664.0 - VLE-15min (ppm) : 500.0 - VLE-15min (mg/m <sup>3</sup> ) : 2085.0

#### 2.5.8.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°168 - Heptane

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

## 2.5.9 Benzine (NL)

### Identification

- N° CAS : 71-43-2
- N° EINECS : None

**Concentration** : de 0,0 à 0,0

### Dangers :

- **H225** Liquides et vapeurs très inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **H319** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **H340** Peut induire des anomalies génétiques.
- **H350** Peut provoquer le cancer.
- **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	Oui
REACH Annexe XVII (restrictions)	Oui
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) : 1.0 - VLE-8h (mg/m <sup>3</sup> ) : 3.25

#### 2.5.9.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°49 - Benzène

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[2, 3\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)
[Bibliographie](#)

## 2.5.10 Toluene (NL)

### Identification

- N° CAS : 108-88-3
- N° EINECS : None

**Concentration** : de 0,0 à 0,0

### Dangers :

- **H225** Liquides et vapeurs très inflammables.
- **H304** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
- **H315** Il provoque une irritation cutanée.
- **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.

### Réglementation & Valeurs limites

RÉGLEMENTATION	PRÉSENCE / VALEUR
Classé CMR	Non
REACH Annexe XVII (restrictions)	Oui
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/m <sup>3</sup> ) : 77.0 - VLE-15min (ppm) : 100.0 - VLE-15min (mg/m <sup>3</sup> ) : 384.0

#### 2.5.10.1 PROPRIÉTÉS

##### Fiche n°74 - Toluène

[Généralités](#)
[Caractéristiques](#)
[VLEPMesurage](#)
[Incendie - Explosion\[2, 6, 17-19\]](#)
[Pathologie - Toxicologie](#)
[Règlementation](#)
[Recommandations](#)

## | 2.6 Protections individuelles et collectives à envisager

ZONES À PROTÉGER	MESURES À ENVISAGER
Mains	Please provide the text you would like me to translate into French.
Yeux	Please provide the text you would like me to translate into French.
Peau	Please provide the text you would like me to translate into French.
Système respiratoire	Please provide the text you would like me to translate into French.
Corps	Please provide the text you would like me to translate into French.

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

ZONES À PROTÉGER	MESURES À ENVISAGER
Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Please provide the text you would like me to translate into French.
Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	Please provide the text you would like me to translate into French.
Utilisation(s) finale(s) particulière(s)	Please provide the text you would like me to translate into French.