

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.12.2021

Numéro de version 2

Révision: 16.12.2021

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

**1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit: [Zn(II)TFSI : PYR14FSI 1:9 (mol.)] : PolyDDAFSI 42:58 (wt.), 50wt% in acetone

Code du produit: EM015

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

- Secteur d'utilisation SU24 Recherche et développement scientifiques

- Catégorie du produit PC21 Substances chimiques de laboratoire

**Emploi de la substance / de la préparation** Ce produit est uniquement destiné à l'utilisation exclusive de la Recherche et du Développement

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

**Producteur/fournisseur:**

Solvionic SA

11 chemin des Silos

31100 TOULOUSE

FRANCE

N° de téléphone: +33 (0)32.26.20.20

**Service chargé des renseignements:** Service des affaires réglementaires

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

ORFILA (INRS): +33 (0)1.45.42.59.59

CCHST: 1-800-668-4284 (Canada & U.S.A)

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Centres Antipoison et de Toxicovigilance

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0800 59 59 59

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE: 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 22 50 50

PARIS: 01 40 05 48 48

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

**Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

STOT SE 3 H335-H336 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

**Pictogrammes de danger**



GHS02

GHS05

GHS07

**Mention d'avertissement** Danger

**Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Zinc(II) trifluoromethanesulfonate

Acétone

Poly(diallyldimethylammonium) bis(fluorosulfonyl)imide

**Mentions de danger**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H335-H336 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

(suite page 2)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.12.2021

Numéro de version 2

Révision: 16.12.2021

**Nom du produit:** [Zn(II)TFSI : PYR14FSI 1:9 (mol.)] : PolyDDAFSI 42:58 (wt.), 50wt% in acetone

(suite de la page 1)

### Conseils de prudence

- 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.
- 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 [ou se doucher].
- 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.
- P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

### 2.3 Autres dangers

#### Résultats des évaluations PBT et vPvB

- PBT:** Non applicable.  
**vPvB:** Non applicable.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

#### - Description:

Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.  
 Mélange: composé des substances indiquées ci-après.

#### - Composants dangereux:

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Numéro index: 606-001-00-8	Acétone; diméthylcétone; propane-2-one; propanone; propan-2-one; 2-Oxopropane; beta-Ketopropane; Pyroacetic ether Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	>40-≤60%
CAS: 1883729-87-0 Numéro CE: 954-493-0	Poly(diallyldiméthylammonium) bis(fluorosulfonyl)imide; POLYDDAFSI; AM5433 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	>25-≤40%
CAS: 1057745-51-3	1-Butyl-1-méthylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide; BMPYRFSI; PYR0433 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	>10-≤25%
CAS: 54010-75-2 EINECS: 258-922-6	Zinc(II) trifluoromethanesulfonate; M3005; ZN TFO Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	>2,5-≤5%

- **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- . **Après inhalation:** En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- . **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- . **Après contact avec les yeux:** Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
- . **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

### 5.1 Moyens d'extinction

- . **Moyens d'extinction:** CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- . **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 5.3 Conseils aux pompiers

- . **Équipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

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

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

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.  
 Utiliser un équipement de protection individuelle.

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.12.2021

Numéro de version 2

Révision: 16.12.2021

**Nom du produit:** [Zn(II)TFSI : PYR14FSI 1:9 (mol.)] : PolyDDAFSI 42:58 (wt.), 50wt% in acetone

(suite de la page 2)

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Utiliser un neutralisant.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Eviter la formation d'aérosols.

**. Préventions des incendies et des explosions:**

Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.

Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****. Stockage:****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Stocker dans un endroit frais.**Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.**Autres indications sur les conditions de stockage:**

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle****Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:** Sans autre indication, voir point 7.**- Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:****CAS: 67-64-1 Acétone**VLEP (France) Valeur momentanée: 2420 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppmValeur à long terme: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppmIOELV (UE) Valeur à long terme: 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm**. Remarques supplémentaires:** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.**8.2 Contrôles de l'exposition****- Equipement de protection individuel:****. Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec la peau.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

**. Protection respiratoire:**

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

**. Protection des mains:**

Gants de protection

Gants en néoprène

Pour minimiser l'humidité dans le gant, due à la transpiration, un changement de gants durant une session de travail est nécessaire.

**Matériau des gants** Gants en néoprène**Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 4)

## Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.12.2021

Numéro de version 2

Révision: 16.12.2021

Nom du produit: [Zn(II)TFSI : PYR14FSI 1:9 (mol.)] : PolyDDAFSI 42:58 (wt.), 50wt% in acetone

. Protection des yeux:

(suite de la page 3)



Lunettes de protection hermétiques

. Protection du corps: Utiliser une tenue de protection.

## \* RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

## 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Indications générales

. Aspect

. Forme: Liquide visqueux

. Couleur: Incolore à jaune

. Odeur

Non déterminé

. Seuil olfactif:

Non déterminé.

- valeur du pH:

Non déterminé.

- Changement d'état

. Point de fusion/point de congélation: Non déterminé.

. Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 55,8–56,6 °C

- Point d'éclair:

&lt;10 °C

- Inflammabilité (solide, gaz):

Non applicable.

- Température d'inflammation:

465 °C

. Température de décomposition:

Non déterminé.

- Température d'auto-inflammabilité:

Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

- Propriétés explosives:

Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

- Limites d'explosion:

. Inférieure: 2,6 Vol %

. Supérieure: 13 Vol %

- Pression de vapeur à 20 °C:

233 hPa

- Densité:

Non déterminée.

. Densité relative:

Non déterminé.

. Densité de vapeur:

Non déterminé.

. Taux d'évaporation:

Non déterminé.

- Solubilité dans/miscibilité avec

. l'eau: Pas ou peu miscible

- Coefficient de partage: n-octanol/eau:

Non déterminé.

- Viscosité:

. Dynamique: Non déterminé.

. Cinematica: Non déterminé.

- Teneur en solvants:

. Solvants organiques: 50,0 %

. VOC (CE) 50,00 %

## 9.2 Autres informations

Pas d'autres informations importantes disponibles.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 10.2 Stabilité chimique

Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.

10.4 Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles.

10.5 Matières incompatibles Oxydant fort et Base forte.

10.6 Produits de décomposition dangereux Pas de produits de décomposition dangereux connus

## \* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

## 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification

CAS: 67-64-1 Acétone

Oral LD50 5800 mg/kg (rat)

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.12.2021

Numéro de version 2

Révision: 16.12.2021

**Nom du produit: [Zn(II)TFSI : PYR14FSI 1:9 (mol.)] : PolyDDAFSI 42:58 (wt.), 50wt% in acetone**

(suite de la page 4)

Dermique | LD50 | 20000 mg/kg (lapin)

**- Effet primaire d'irritation****. Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Provoque une irritation cutanée.

**. Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Provoque de graves lésions des yeux.

**- Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.**Indications toxicologiques complémentaires:****- Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)****. Mutagénicité sur les cellules germinales** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.**. Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.**. Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.**- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**- Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**- Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

**12.1 Toxicité****Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.**12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.**12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.**12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.**Autres indications écologiques:****Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB****PBT:** Non applicable.**vPvB:** Non applicable.**12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.**Catalogue européen des déchets**

HP3	Inflammable
HP4	Irritant - irritation cutanée et lésions oculaires
HP5	Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration

**Emballages non nettoyés:****. Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**14.1 Numéro ONU****DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1993

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

Flammable liquids, n.o.s. (Acetone)

**ADR/RID/ADN**

UN1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (ACÉTONE)

**IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE)

(suite page 6)

## Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.12.2021

Numéro de version 2

Révision: 16.12.2021

Nom du produit: [Zn(II)TFSI : PYR14FSI 1:9 (mol.)] : PolyDDAFSI 42:58 (wt.), 50wt% in acetone

(suite de la page 5)

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

Classe 3 Liquides inflammables.  
Label 3  
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



Classe 3 Liquides inflammables.  
Étiquette 3

**14.4 Groupe d'emballage**

DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

II

**14.5 Dangers pour l'environnement:**

Non applicable.

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

Attention: Liquides inflammables.

Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):

33

No EMS:

F-E,S-E

Stowage Category

B

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

Non applicable.

**Indications complémentaires de transport:****DOT**

Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: 5 L

On cargo aircraft only: 60 L

ADR/RID/ADN

Quantités limitées (LQ)

1L

Quantités exceptées (EQ)

Code: E2

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml

Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml

Catégorie de transport

2

Code de restriction en tunnels

D/E

IMDG

Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

"Règlement type" de l'ONU:

UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (ACÉTONE), 3, II

**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**

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

Pictogrammes de danger



GHS02



GHS05



GHS07

Mention d'avertissement Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

Zinc(II) trifluoromethanesulfonate

Acétone

Poly(diallyldimethylammonium) bis(fluorosulfonyl)imide

Mentions de danger

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H335-H336 Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer somnolence ou vertiges.

(suite page 7)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.12.2021

Numéro de version 2

Révision: 16.12.2021

**Nom du produit:** [Zn(II)TFSI : PYR14FSI 1:9 (mol.)] : PolyDDAFSI 42:58 (wt.), 50wt% in acetone

(suite de la page 6)

**Conseils de prudence**

- 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.
- 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 [ou se doucher].
- 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.
- P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**Directive 2012/18/UE**

**Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

**Catégorie SEVESO P5c LIQUIDES INFLAMMABLES**

**Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5000 t**

**Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50000 t**

**RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

**Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Les utilisateurs devraient considérer cette information seulement comme complément à leurs propres informations et devraient, de manière autonome, décider si cette information doit être appliquée afin d'assurer une utilisation correcte et de protéger la santé et la sécurité des employés. Cette information est fournie sans garantie et toute utilisation du produit non conforme à cette fiche de données de sécurité, ou en combinaison avec tout autre produit ou procédé, incombe à la responsabilité de l'utilisateur.

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Ce produit est uniquement destiné à l'utilisation exclusive pour la recherche et le développement

**Phrases importantes**

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- 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.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Service établissant la fiche technique:** Service des affaires réglementaires

**Contact:**

Mail: hse@solvionic.com

T: +33 (0)5.34.63.35.35

**Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 DOT: US Department of Transportation  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2  
 Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B  
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2  
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1  
 Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2  
 STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3