



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DSP S.A.S.

Fiche de données de sécurité conformément aux Règlements (CE) No  
1907/2006 - Annexe II

**Nom du produit:** MOLYKOTE® D-7409 Anti-Friction Coating

**Date de révision:** 09.10.2025

**Version:** 7.0

**Date de dernière parution:** 07.02.2023

**Date d'impression:** 11.10.2025

DSP S.A.S. vous encourage à lire cette fiche signalétique en entier et s'attend à ce que vous en compreniez tout le contenu. Nous vous demandons de prendre les précautions identifiées dans ce document à moins que vos conditions d'utilisation nécessitent d'autres méthodes ou d'autres pratiques appropriées.

## RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit:** MOLYKOTE® D-7409 Anti-Friction Coating

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

**Utilisations identifiées:** Lubrifiants et additifs de lubrifiant

### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

DSP S.A.S.  
22 RUE BRUNEL  
75017 PARIS  
FRANCE

#### Information aux clients:

33(0)156604700  
SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 NUMÉRO D'APPEL D'URGENCE

**Contact d'urgence 24h/24:** +(33)-975181407

**Contact local en cas d'urgence:** +(33)-975181407

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

## RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**La classification conformément au règlement (CE) no 1272/2008 :**

Liquides inflammables - Catégorie 3 - H226

Irritation cutanée - Catégorie 2 - H315

Lésions oculaires graves - Catégorie 1 - H318

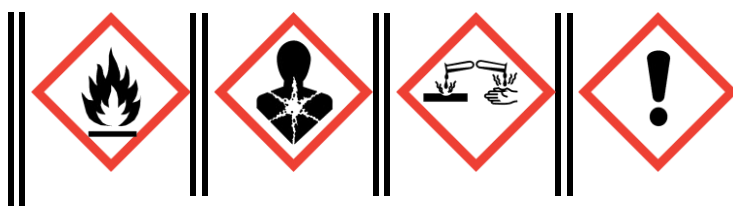
Toxicité pour la reproduction - Catégorie 1B - H360Df

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique - Catégorie 3 - H335  
 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique - Catégorie 3 - H336  
 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée - Catégorie 2 - Oral(e) - H373  
 Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique - Catégorie 3 - H412  
 Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément à la réglementation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pictogrammes de danger



**Mention d'avertissement: DANGER**

### Mentions de danger

|        |                                                                                                                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H226   | Liquide et vapeurs inflammables.                                                                                                                                      |
| H315   | Provoque une irritation cutanée.                                                                                                                                      |
| H318   | Provoque de graves lésions des yeux.                                                                                                                                  |
| H335   | Peut irriter les voies respiratoires.                                                                                                                                 |
| H336   | Peut provoquer somnolence ou vertiges.                                                                                                                                |
| H360Df | Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.                                                                                                             |
| H373   | Risque présumé d'effets graves pour les organes (Système acoustique, Foie, Reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion. |
| H412   | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                                                                                      |

### Conseils de prudence

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201                      | Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.                                                                                                                                                                                                                    |
| 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.                                                                                                                                 |
| P260                      | Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.                                                                                                                                                                                                                              |
| P260                      | Ne pas respirer les aérosols.                                                                                                                                                                                                                                                |
| P271                      | Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.                                                                                                                                                                                                             |
| P280                      | Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.                                                                                                                                                                |
| P305 + P351 + P338 + P310 | 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin. |
| P308 + P313               | EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.                                                                                                                                                                                                              |
| P370 + P378               | En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.                                                                                                                                                                   |

**Information supplémentaire**

----- Réservé aux utilisateurs professionnels.

Le pourcentage suivant de mélange est constitué de composant(s) ayant une toxicité aiguë inconnue en cas de contact avec la peau : 1,617 %

**Contient** N-éthyl-2-pyrrolidone; Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène

**2.3 Autres dangers**

Propriétés de perturbation endocrinienne (santé humaine):

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Propriétés de perturbation endocrinienne (environnement):

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Évaluation PBT et vPvB:

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

**RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**Nature chimique:** Composés inorganiques et organiques, Mélange

**3.2 Mélanges**

Ce produit est un mélange.

| Numéro d'identification                                                                                                                             | Composant             | Classification conformément au Règlement (UE) 1272/2008 (CLP) | Limite de concentration spécifique/<br>Facteurs M/<br>Estimation de la toxicité aiguë                                    | %                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Numéro de registre CAS</b><br>2687-91-4<br><b>No.-CE</b><br>220-250-6<br><b>No.-Index</b><br>616-208-00-5<br><b>No REACH</b><br>01-2119472138-36 | N-éthyl-2-pyrrolidone | Eye Dam. 1 - H318<br>Repr. 1B - H360Df                        | Oral(e) ATE: 3 200 mg/kg<br><br>Inhalation ATE: > 5,1 mg/l<br>(poussières/brouillard)<br><br>Dermique ATE: > 2 000 mg/kg | >= 40,0 - < 50,0 % |

|                                                                                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                   |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Numéro de registre CAS</b><br>–<br><b>No.-CE</b><br>–<br><b>No.-Index</b><br>–<br><b>No REACH</b><br>01-2119486136-34<br>01-2119488216-32<br>01-2119539452-40 | Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène | Flam. Liq. 3 - H226<br>Acute Tox. 4 - H332<br>Acute Tox. 4 - H312<br>Skin Irrit. 2 - H315<br>Eye Irrit. 2 - H319<br>STOT SE 3 - H335<br>STOT SE 3 - H336<br>STOT RE 2 - H373<br>Asp. Tox. 1 - H304<br>Aquatic Chronic 3 - H412 | Oral(e) ATE: 3 523 mg/kg<br><br>Inhalation ATE: 11 mg/l (vapeur)<br><br>Dermique ATE: 1 100 mg/kg | >= 25,0 - < 30,0 % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|

## Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail

| Numéro d'identification                                                                                                                  | Composant | Classification conformément au Règlement (UE) 1272/2008 (CLP) | Limite de concentration spécifique/<br>Facteurs M/<br>Estimation de la toxicité aiguë | %                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Numéro de registre CAS</b><br>7782-42-5<br><b>No.-CE</b><br>231-955-3<br><b>No.-Index</b><br>–<br><b>No REACH</b><br>01-2119486977-12 | Graphite  | Non classé                                                    | Oral(e) ATE: > 2 000 mg/kg<br><br>Inhalation ATE: > 2 mg/l (poussières/brouillard)    | >= 1,0 - < 10,0 % |

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

## RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

### 4.1 Description des premiers secours

#### Conseils généraux:

Les secouristes doivent faire attention à se protéger et utiliser les protections individuelles recommandées (gants résistant aux produits chimiques, protection contre les éclaboussures). S'il existe une possibilité d'exposition référez-vous à la section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle» pour les équipements de protection individuelle spécifiques.

**Inhalation:** En cas d'inhalation Sortir la personne à l'air frais; si des effets se manifestent, consulter un médecin.

**Contact avec la peau:** En cas de contact, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes en retirant les vêtements et chaussures contaminées. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

**Contact avec les yeux:** Rincer les yeux avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles après 1-2 minutes et continuer le rinçage encore plusieurs minutes. Si des effets se produisent,

appelez un médecin, de préférence un ophtalmologiste. Un lave-oeil d'urgence adéquat doit être disponible dans la zone de travail.

**Ingestion:** En cas d'ingestion, consulter un médecin. Ne pas faire vomir à moins que cela ne soit recommandé par le personnel médical. Consulter un médecin si nécessaire.

#### **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

Outre les informations figurant sous Description des premiers secours (ci-dessus) et les Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires (ci-dessous), les autres symptômes et effets sont décrits à la section 11: Informations toxicologiques.

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

**Avis aux médecins:** Aucun antidote spécifique. Le traitement doit viser à surveiller les symptômes et l'état clinique du patient.

---

### **RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

---

#### **5.1 Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés:** Eau pulvérisée Mousse résistant à l'alcool Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) Poudre chimique sèche

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jet d'eau à grand débit Ne pas arroser de plein fouet avec un jet d'eau.

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

**Produits de combustion dangereux:** Oxydes de carbone Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) Oxydes de soufre

**Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion:** La distance de retour de flamme peut être considérable. Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

#### **5.3 Conseils aux pompiers**

**Techniques de lutte contre l'incendie:** Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. Si possible, contenir les eaux d'incendie. Sinon, elles peuvent provoquer des dommages à l'environnement. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants exposés et la zone affectée par l'incendie jusqu'à ce que le feu soit éteint et que tout danger de reprise soit écarté. Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque. Évacuer la zone. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque. Évacuer la zone.

**Équipements de protection particuliers des pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection individuelle.

---

## RUBRIQUE 6: MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

---

**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:** Éloigner toute source d'ignition. Utiliser un équipement de protection individuelle. Suivez les conseils de manipulation et les recommandations en matière d'équipement de protection.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** N'évacuez pas le produit dans l'environnement aquatique au-dessus des niveaux réglementaires définis. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher l'épandage sur une vaste zone (p. ex., par confinement ou par des barrières anti-huile). Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:** Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles. Enlever avec un absorbant inerte. Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Nettoyez les substances restantes du déversement à l'aide d'un absorbant approprié. Des réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable. Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié. Les sections 13 et 15 de cette fiche de sécurité fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

**6.4 Référence à d'autres rubriques:**

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

---

## RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

---

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:** Éviter le contact avec la peau et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Ne pas avaler. Éviter tout contact avec les yeux. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement. Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source. N'utiliser que dans une zone équipée d'une ventilation avec extraction d'air antidéflagrante. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

**Considérations générales d'hygiène du travail**

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Avoir une bonne hygiène personnelle. Ne pas manger ou stocker de nourriture dans la zone de travail. Se laver les mains avant de fumer ou de manger. S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités:** Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Garder sous clef. Conserver hermétiquement fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants forts. Peroxydes organiques. Matières solides inflammables. Liquides pyrophoriques. Matières solides pyrophoriques. Substances et mélanges auto-échauffants. Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables. Explosifs. Gaz.

Matériaux inappropriés pour les conteneurs: Aucun(e) à notre connaissance.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** Les informations sur la ou les utilisation(s) finale(s) spécifique(s) de ce produit peuvent être fournies dans une fiche technique/annexe à la fiche de données de sécurité (le cas échéant).

## RUBRIQUE 8: CONTROLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1 Paramètres de contrôle

Si des limites d'exposition existent, elles sont indiquées ci-dessous. Si aucune limite d'exposition n'est affichée, alors, aucune valeur n'est applicable.

| Composant                                          | Réglementation                                                                                                       | Type de liste           | Valeur            |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène | ACGIH                                                                                                                | TWA                     | 20 ppm            |
|                                                    | Information supplémentaire: Ototoxique; A4: Non répertorié comme carcinogène chez les humains                        |                         |                   |
|                                                    | 2000/39/EC                                                                                                           | TWA                     | 221 mg/m3 50 ppm  |
|                                                    | Information supplémentaire: peau: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau; Indicatif   |                         |                   |
|                                                    | 2000/39/EC                                                                                                           | STEL                    | 442 mg/m3 100 ppm |
|                                                    | Information supplémentaire: peau: Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau; Indicatif   |                         |                   |
|                                                    | FR VLE                                                                                                               | VME                     | 221 mg/m3 50 ppm  |
|                                                    | Information supplémentaire: *: Risque de pénétration percutanée; noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes |                         |                   |
|                                                    | FR VLE                                                                                                               | VLCT (VLE)              | 442 mg/m3 100 ppm |
|                                                    | Information supplémentaire: *: Risque de pénétration percutanée; noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes |                         |                   |
| Graphite                                           | ACGIH                                                                                                                | TWA Fraction respirable | 2 mg/m3           |
|                                                    | FR VLE                                                                                                               | VME Fraction alvéolaire | 2 mg/m3           |
|                                                    | Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires): Valeurs limites admises (circulaires)             |                         |                   |

### Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

| Composants | No.-CAS | Paramètres de contrôle | Échantillon biologique | Heure d'échantillonnage | Concentration admissible | Base |
|------------|---------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|------|
|            |         |                        |                        |                         |                          |      |

|                                                    |           |                         |       |                                                                      |                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène | 1330-20-7 | Acides méthylhippurique | Urine | À fin du travail (dès que possible après que l'exposition ait cessé) | 0.3 g/g créatinine | ACGIH BEI |
|----------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|

**Dose dérivée sans effet**

N-éthyl-2-pyrrolidone

**Travailleurs**

| <i>Aigu - effets systémiques</i> |            |  | <i>Aigu - effets locaux</i> |            | <i>Long terme - effets systémiques</i> |             | <i>Long terme - effets locaux</i> |            |
|----------------------------------|------------|--|-----------------------------|------------|----------------------------------------|-------------|-----------------------------------|------------|
| Dermale                          | Inhalation |  | Dermale                     | Inhalation | Dermale                                | Inhalation  | Dermale                           | Inhalation |
| n.a.                             | n.a.       |  | n.a.                        | 20,1 mg/m3 | 4 mg/kg p.c./jour                      | 16,75 mg/m3 | n.a.                              | 13 mg/m3   |

**Consommateurs**

| <i>Aigu - effets systémiques</i> |            |         | <i>Aigu - effets locaux</i> |            | <i>Long terme - effets systémiques</i> |            |                     | <i>Long terme - effets locaux</i> |            |
|----------------------------------|------------|---------|-----------------------------|------------|----------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------|------------|
| Dermale                          | Inhalation | Oral(e) | Dermale                     | Inhalation | Dermale                                | Inhalation | Oral(e)             | Dermale                           | Inhalation |
| n.a.                             | n.a.       | n.a.    | n.a.                        | 1,2 mg/m3  | 0,5 mg/kg p.c./jour                    | 1 mg/m3    | 0,5 mg/kg p.c./jour | n.a.                              | 1,2 mg/m3  |

Graphite

**Travailleurs**

| <i>Aigu - effets systémiques</i> |            |  | <i>Aigu - effets locaux</i> |            | <i>Long terme - effets systémiques</i> |            | <i>Long terme - effets locaux</i> |            |
|----------------------------------|------------|--|-----------------------------|------------|----------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
| Dermale                          | Inhalation |  | Dermale                     | Inhalation | Dermale                                | Inhalation | Dermale                           | Inhalation |
| n.a.                             | n.a.       |  | n.a.                        | n.a.       | n.a.                                   | n.a.       | n.a.                              | 1,2 mg/m3  |

**Consommateurs**

| <i>Aigu - effets systémiques</i> |            |         | <i>Aigu - effets locaux</i> |            | <i>Long terme - effets systémiques</i> |            |                     | <i>Long terme - effets locaux</i> |            |
|----------------------------------|------------|---------|-----------------------------|------------|----------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------|------------|
| Dermale                          | Inhalation | Oral(e) | Dermale                     | Inhalation | Dermale                                | Inhalation | Oral(e)             | Dermale                           | Inhalation |
| n.a.                             | n.a.       | n.a.    | n.a.                        | n.a.       | n.a.                                   | n.a.       | 813 mg/kg p.c./jour | n.a.                              | 0,3 mg/m3  |

**Concentration prédite sans effet**

N-éthyl-2-pyrrolidone

| Compartiment                         | PNEC       |
|--------------------------------------|------------|
| Eau douce                            | 0,25 mg/l  |
| Eau de mer                           | 0,025 mg/l |
| Station de traitement des eaux usées | 10 mg/l    |

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Sédiment d'eau douce | 1,25 mg/kg  |
| Sédiment marin       | 0,125 mg/kg |
| Sol                  | 0,104 mg/kg |

## 8.2 Contrôles de l'exposition

**Mesures d'ordre technique:** Utiliser des mesures d'ordre technique afin de maintenir les concentrations atmosphériques sous les valeurs limites d'exposition. A n'utiliser que dans des systèmes clos ou avec une ventilation d'extraction locale s'il n'y a pas de valeurs limites d'exposition, ni de guides applicables. Les systèmes d'échappement devraient être conçus de manière à déplacer l'air loin des sources de vapeurs ou d'aérosols ainsi que des gens qui travaillent à cet endroit.

### Mesures de protection individuelle

**Protection des yeux/du visage:** Porter des lunettes étanches contre les agents chimiques. Les lunettes pour travaux chimiques doivent être conformes à la norme EN 166 ou à une norme équivalente.

### Protection de la peau

**Protection des mains:** Utiliser des gants homologués EN 374 résistants aux produits chimiques: gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes. **AVERTISSEMENT:** Le choix du type de gants pour l'application donnée et pour la durée d'utilisation en milieu de travail doit aussi tenir compte de tous les facteurs pertinents suivants (sans en exclure d'autres): autres produits chimiques utilisés, exigences physiques (protection contre les coupures/perforations, dextérité, protection thermique), réactions corporelles potentielles aux matériaux des gants, ainsi que toutes les directives et spécifications fournies par le fournisseur de gants.

**Autre protection:** Porter des vêtements de protection chimiquement résistants à ce produit. Le choix d'équipements spécifiques tels qu'un écran facial, des gants, des bottes, un tablier ou une combinaison de protection complète sera fait en fonction du type d'opération.

**Protection respiratoire:** Une protection respiratoire doit être portée lorsqu'il y a une possibilité de dépassement des valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, porter une protection respiratoire lorsque des effets indésirables tels qu'une irritation respiratoire, une sensation d'inconfort, se manifeste, ou lorsque cela est indiqué dans l'évaluation des risques du poste de travail.

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Voir SECTION 7: Manipulation et stockage et SECTION 13: Considérations relatives aux mesures à prendre pour éviter des expositions environnementales excessives durant l'utilisation et l'élimination des déchets.

---

## RUBRIQUE 9: PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

---

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

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| État physique | liquide (20 °C, )<br>liquide (40 °C, ) |
| Couleur       | gris                                   |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odeur</b>                                                                                            | aromatique<br><b>Seuil olfactif</b><br>Donnée non disponible                                                                                                                                                       |
| <b>Point de fusion/point de congélation</b>                                                             | Point/ intervalle de fusion: Donnée non disponible                                                                                                                                                                 |
| <b>Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition</b>                      | Point/intervalle d'ébullition: 138 °C                                                                                                                                                                              |
| <b>Inflammabilité</b>                                                                                   | <b>Gaz/Solides</b><br>Non applicable<br><br><b>Liquides</b><br>Non applicable                                                                                                                                      |
| <b>Limite inférieure d'explosibilité et limite supérieure d'explosibilité / limite d'inflammabilité</b> | <b>Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure</b><br>Donnée non disponible<br><br><b>Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure</b><br>Donnée non disponible |
| <b>Point d'éclair</b>                                                                                   | 40 °C<br>Méthode: (Coupelle fermée, Tag)                                                                                                                                                                           |
| <b>Température d'auto-inflammation</b>                                                                  | Donnée non disponible                                                                                                                                                                                              |
| <b>Température de décomposition</b>                                                                     | <b>Décomposition thermique</b><br>Donnée non disponible                                                                                                                                                            |
| <b>pH</b>                                                                                               | La substance / le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).<br>La substance / le mélange n'est pas soluble (dans l'eau).                                                                                             |
| <b>Viscosité</b>                                                                                        | <b>Viscosité, cinématique</b><br>Donnée non disponible<br><br><b>Viscosité, dynamique</b><br>400 mPa.s                                                                                                             |
| <b>Solubilité(s)</b>                                                                                    | <b>Hydrosolubilité</b><br>Donnée non disponible                                                                                                                                                                    |

**Coefficient de partage: n-octanol/eau** Donnée non disponible

**Pression de vapeur** Donnée non disponible

**Densité et / ou densité relative**

**Densité**  
1,1 g/cm<sup>3</sup>

**Densité relative**  
1,1

**Densité de vapeur relative** Donnée non disponible

**Caractéristiques de la particule**

**Taille des particules**  
Non applicable

## 9.2 Autres informations

**Propriétés comburantes** La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

**Substances auto-échauffantes** La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.

**Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables** La substance ou le mélange n'émet pas de gaz inflammables au contact de l'eau.

**Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** Non corrosif pour les métaux.

**Taux d'évaporation** Donnée non disponible

**Poids moléculaire** Donnée non disponible

N.B.: Les données physiques présentées ci-dessus sont des valeurs typiques et ne doivent pas être interprétées comme des spécifications.

---

## RUBRIQUE 10: STABILITE ET REACTIVITE

---

**10.1 Réactivité:** Non classé comme danger de réactivité.

**10.2 Stabilité chimique:** Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses:** Peut réagir avec les agents oxydants forts. Lorsqu'il est chauffé à des températures supérieures à 150° C (300° F) en présence d'air, le produit peut former des vapeurs de formaldéhyde. La manipulation en toute sécurité est possible en gardant les concentrations de vapeur dans la limite d'exposition professionnelle du formaldéhyde. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Liquide et vapeurs inflammables.

**10.4 Conditions à éviter:** Chaleur, flammes et étincelles.

**10.5 Matières incompatibles:** Oxydants

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

---

## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

---

*S'il y a des informations toxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.*

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

#### Toxicité aiguë

##### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie orale)**

Non classé

N'est pas classé en raison du manque de données. / N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

##### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie cutanée)**

Non classé

N'est pas classé en raison du manque de données. / N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Estimation de la toxicité aiguë, > 2 000 mg/kg Méthode de calcul

##### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par inhalation)**

Non classé

N'est pas classé en raison du manque de données. / N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Estimation de la toxicité aiguë, 4 h, vapeur, > 20 mg/l Méthode de calcul

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Irritation cutanée, Catégorie 2

H315: Provoque une irritation cutanée.

Procédure de classification: Méthode de calcul

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Lésions oculaires graves, Catégorie 1

H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Procédure de classification: Méthode de calcul

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Non classé

N'est pas classé en raison du manque de données. / N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Non classé

N'est pas classé en raison du manque de données. / N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

**Cancérogénicité**

Non classé

N'est pas classé en raison du manque de données. / N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

**Toxicité pour la reproduction**

Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B

H360Df: Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.

Procédure de classification: Méthode de calcul

Evaluation des propriétés toxiques pour la reproduction :

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Evaluation Tératogénicité:

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

Procédure de classification: Méthode de calcul

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3

H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Procédure de classification: Méthode de calcul

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

#### **STOT - exposition répétée**

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2

H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

Procédure de classification: Méthode de calcul

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

#### **Danger par aspiration**

Non classé

N'est pas classé en raison du manque de données. / N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

#### **COMPOSES QUI INFLUENCENT LA TOXICOLOGIE:**

##### **N-éthyl-2-pyrrolidone**

###### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie orale)**

DL50, Rat, 3 200 mg/kg OCDE ligne directrice 401

###### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie cutanée)**

DL50, Rat, > 2 000 mg/kg OCDE ligne directrice 402

###### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par inhalation)**

CL50, Rat, 4 h, poussières/brouillard, > 5,1 mg/l OCDE ligne directrice 403

###### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Un bref contact peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale.

###### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Peut provoquer une grave irritation accompagnée de lésions cornéennes qui peuvent entraîner une détérioration permanente de la vue, même la cécité. Possibilité de brûlures chimiques.

###### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

N'a pas révélé la possibilité d'allergie de contact chez la souris.

###### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

###### **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

###### **Toxicité pour la reproduction**

Evaluation des propriétés toxiques pour la reproduction :

Dans des études sur des animaux, s'est révélé une entrave à la fécondité.

Evaluation Tératogénicité:

S'est révélé toxique pour le fœtus dans des essais sur des animaux de laboratoire.

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

La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

**STOT - exposition répétée**

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas provoquer d'autres effets nocifs importants.

**Danger par aspiration**

La substance ou le mélange est préoccupant du fait de la présomption qu'il présente un risque de toxicité par aspiration chez l'homme.

**Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène**

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie orale)**

DL50, Rat, 3 523 mg/kg

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie cutanée)**

DL50, Lapin, > 4 200 mg/kg

Estimation de la toxicité aiguë, 1 100 mg/kg Estimation de la toxicité aiguë conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par inhalation)**

Estimation de la toxicité aiguë, 4 h, vapeur, 11 mg/l

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Un contact prolongé peut provoquer une irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale. Des contacts répétés peuvent provoquer des brûlures de la peau. Les symptômes peuvent comprendre douleur, rougeur locale importante, enflure, et lésions aux tissus. Les vapeurs peuvent provoquer une irritation cutanée. Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Peut provoquer une irritation oculaire modérée.

Peut provoquer des lésions cornéennes légères et temporaires.

Les vapeurs peuvent provoquer une irritation aux yeux se traduisant par un léger malaise et une rougeur.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

N'a pas révélé la possibilité d'allergie de contact chez la souris.

Concernant la sensibilisation respiratoire:

Aucune donnée trouvée.

#### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

#### **Cancérogénicité**

Le xylène ne s'est pas montré cancérogène pour les rats et les souris dans les études biologiques du Programme Toxicologique National (USA).

#### **Toxicité pour la reproduction**

Evaluation des propriétés toxiques pour la reproduction :

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

Evaluation Tératogénicité:

Des doses excessives de xylène administrées par voie orale à des souris gravides ont entraîné une hausse des fissures palatines, anomalie commune du développement chez les souris. Dans des études sur des animaux, l'inhalation de xylène a provoqué des effets toxiques chez les fœtus mais aucune malformation congénitale. Les données disponibles ne permettent pas d'évaluer la toxicité maternelle.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires.

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Voie d'exposition: Inhalation

Organes cibles: Système respiratoire, Système nerveux central

#### **STOT - exposition répétée**

Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:

Sang.

Reins.

Foie.

Les animaux de laboratoire exposés à des concentrations élevées de xylène ont subi une perte d'acuité auditive; de tels effets n'ont pas été constatés chez les humains.

#### **Danger par aspiration**

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

### **Graphite**

#### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie orale)**

DL50, Rat, > 2 000 mg/kg OCDE ligne directrice 423

#### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie cutanée)**

La DL50 par voie cutanée n'a pas été établie.

#### **Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par inhalation)**

On n'a pas pu déterminer une CL50/inhalation/4h/rat parce qu'aucune mortalité chez les rats n'a été observée pour la concentration maximum atteinte. CL50, Rat, 4 h, poussières/brouillard, > 2 mg/l OCDE ligne directrice 403

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Essentiellement, un bref contact ne provoque pas d'irritation cutanée.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

N'a pas révélé la possibilité d'allergie de contact chez la souris.

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs.

**Toxicité pour la reproduction**

Évaluation des propriétés toxiques pour la reproduction :

Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction.

Évaluation Tératogénicité:

N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

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

La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

**STOT - exposition répétée**

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

**Danger par aspiration**

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

## **11.2. Informations sur les autres dangers**

### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

**N-éthyl-2-pyrrolidone**

Donnée non disponible

**Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène**

Donnée non disponible

**Graphite**

Donnée non disponible

### **Information supplémentaire**

Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES

---

*S'il y a des informations ecotoxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.*

### 12.1 Toxicité

#### N-éthyl-2-pyrrolidone

##### **Toxicité aiguë pour les poissons.**

CL50, Danio rerio (poisson zèbre), 96 h, > 464 - 999 mg/l, OCDE ligne directrice 203

##### **Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CL50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, > 104 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

##### **Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50, Desmodesmus subspicatus (algues vertes), 72 h, > 101 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

NOEC, Desmodesmus subspicatus (algues vertes), 72 h, >= 101 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

##### **Toxicité pour les bactéries**

CE50, Bactérie, 16 h, >1 000 mg/l

#### Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène

##### **Toxicité aiguë pour les poissons.**

Le produit est toxique pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50 compris entre 1 et 10 mg/L dans la plupart des espèces sensibles).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), Essai en semi-statique, 96 h, 2,6 mg/l, OECD Ligne directrice 203 ou Equivalente

##### **Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie), 48 h, 3,82 mg/l, OECD Ligne directrice 202 ou Equivalente

##### **Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50, Selenastrum capricornutum (algue d'eau douce), 72 h, 4,9 mg/l

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, Taux de croissance, 0,44 mg/l, OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

##### **Toxicité chronique pour les poissons**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), dynamique, 56 jr, mortalité, > 1,3 mg/l

##### **Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques**

NOEC, Daphnia magna (Grande daphnie), 21 jr, 1,57 mg/l

#### Graphite

##### **Toxicité aiguë pour les poissons.**

Aucune toxicité à la limite de solubilité

CL50, Danio rerio (poisson zèbre), 96 h, > 100 mg/l, OCDE ligne directrice 203

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**

Aucune toxicité à la limite de solubilité

CE50, Daphnia magna (Grande daphnie ), 48 h, > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité aiguë pour les algues et les plantes aquatiques**

CE50, Raphidocelis subcapitata (algue verte d'eau douce), 72 h, > 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

NOEC, Raphidocelis subcapitata (algue verte d'eau douce), 72 h, >= 100 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

**Toxicité pour les bactéries**

CE50, 3 h, > 1 012,5 mg/l, OCDE Ligne directrice 209

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**N-éthyl-2-pyrrolidone**

**Biodégradabilité:** Facilement biodégradable.

**Biodégradation:** 90 - 100 %

**Durée d'exposition:** 28 jr

**Méthode:** OCDE Ligne directrice 301 A

**Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène**

**Biodégradabilité:** Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.

Intervalle de temps de 10 jours : Passe

**Biodégradation:** 87,8 %

**Durée d'exposition:** 28 jr

**Méthode:** OECD Ligne directrice 301F ou Equivalente

**Graphite**

**Biodégradabilité:** Non applicable

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**N-éthyl-2-pyrrolidone**

**Bioaccumulation:** Une bioaccumulation est peu probable.

**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** -0,2 à 23 °C Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.8

**Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène**

**Bioaccumulation:** Ne montre pas de bioaccumulation.

**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 3,16 à 20 °C

**Facteur de bioconcentration (FBC):** 25,9 Truite arc-en-ciel (salmo gairdneri) Mesuré

**Graphite**

**Bioaccumulation:** Non applicable Non applicable

## 12.4 Mobilité dans le sol

### N-éthyl-2-pyrrolidone

**Mobilité dans le sol:** La substance est très mobile dans le sol (Log Koc < 2).

**log Koc:** 1,15

**Méthode:** Evalué(e)

### Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène

**Mobilité dans le sol:** Potentiel moyen de mobilité dans le sol ((Koc entre 150 et 500).

**Koc:** 443

**Méthode:** Estimation

### Graphite

**Mobilité dans le sol:** Aucune donnée trouvée.

## 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### N-éthyl-2-pyrrolidone

N'est pas persistant, bioaccumulable et toxique (PBT).

N'est pas très persistant et très bioaccumulable (vPvB).

### Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT).

Cette substance n'est pas considérée comme très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

### Graphite

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT).

Cette substance n'est pas considérée comme très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

## 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### N-éthyl-2-pyrrolidone

Donnée non disponible

### Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène

Donnée non disponible

### Graphite

Donnée non disponible

## 12.7 Autres effets néfastes

**Évaluation PMT et vPvM****N-éthyl-2-pyrrolidone**

N'est pas persistant, mobile et toxique (PMT).

N'est pas très persistant et très mobile (vPvM).

**Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène**

Donnée non disponible

**Graphite**

Donnée non disponible

**N-éthyl-2-pyrrolidone**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

**Masse réactionnelle de l'éthylbenzène et du xylène**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

**Graphite**

Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

---

**RUBRIQUE 13: CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

---

**13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas rejeter dans les égouts, sur le sol ou dans toute étendue d'eau. Ce produit, s'il n'a pas été utilisé ni contaminé, doit être éliminé comme un déchet dangereux conformément à la Directive 2008/98/CE. Toute méthode d'élimination doit se conformer aux lois nationales, provinciales, municipales s'appliquant aux déchets dangereux. Dans le cas des matières résiduelles contaminées ou utilisées, des évaluations supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires.

L'affectation d'un groupe déchet approprié EWC ainsi que d'un code déchet EWC propre à ce produit dépend de l'utilisation qui est faite de ce produit. Contacter les services d'élimination de déchets.

---

**RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

---

**Classification pour les transports ROUTIERS et FERROVIAIRES (ADR/RID) :****14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

UN 3295

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

HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.

---

|      |                                                       |                                                                                            |
|------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.3 | Classe(s) de danger pour le transport                 | 3                                                                                          |
| 14.4 | Groupe d'emballage                                    | III                                                                                        |
| 14.5 | Dangers pour l'environnement                          | N'est pas considéré comme dangereux pour l'environnement basée sur les données disponibles |
| 14.6 | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Numéro d'identification du danger: 30                                                      |

**Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)**

|      |                                                                  |                                                                             |
|------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | Numéro ONU ou numéro d'identification                            | UN 3295                                                                     |
| 14.2 | Désignation officielle de transport de l'ONU                     | HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.                                                |
| 14.3 | Classe(s) de danger pour le transport                            | 3                                                                           |
| 14.4 | Groupe d'emballage                                               | III                                                                         |
| 14.5 | Dangers pour l'environnement                                     | N'est pas considéré comme polluant marin basée sur les données disponibles. |
| 14.6 | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur            | No EMS: F-E, S-D                                                            |
| 14.7 | Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Consulter les règles de l'OMI avant de faire le transport maritime de vrac  |

**Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)**

|      |                                                       |                              |
|------|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| 14.1 | Numéro ONU ou numéro d'identification                 | UN 3295                      |
| 14.2 | Désignation officielle de transport de l'ONU          | Hydrocarbons, liquid, n.o.s. |
| 14.3 | Classe(s) de danger pour le transport                 | 3                            |
| 14.4 | Groupe d'emballage                                    | III                          |
| 14.5 | Dangers pour l'environnement                          | Sans objet                   |
| 14.6 | Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Pas de données disponibles.  |

Ces renseignements n'ont pas pour but de vous faire part de toutes les réglementations spécifiques ou des exigences/informations opérationnelles concernant ce produit. Les classifications du transport peuvent varier en fonction du volume du conteneur et peuvent être influencées par des variations de réglementations d'une région ou d'un pays. Des informations additionnelles sur le système de transport peuvent être obtenues via des représentants autorisés ou le service clientèle. Il incombe à

l'organisme chargé du transport de suivre toutes les lois applicables, les règles et réglementations relatives au transport de ce produit.

---

## RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

---

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Règlement REACH (CE) n° 1907/2006

Ce produit ne contient que des composants ayant été enregistrés, étant exempts d'enregistrement, considérés comme enregistrés ou non sujets à enregistrement conformément au règlement (EC) No. 1907/2006 (REACH). Les indications susmentionnées sur le statut d'enregistrement dans REACH sont fournies en toute bonne foi et sont supposées exactes à compter de la date ci-dessus. Cependant aucune garantie, ni expresse ni tacite, est assurée. C'est donc de la responsabilité de l'utilisateur/consommateur de s'assurer que le statut réglementaire du produit est correct et bien compris.

#### Restrictions en matière de fabrication, d'utilisation ou de commercialisation:

Les substance/s suivante/s contenues dans ce produit sont subordonnées à son inclusion sur la liste de l'annexe XVII REACH et à des restrictions en matière de fabrication, commercialisation et utilisation quand elles sont présentes dans des substances ou mélanges dangereuses et/ou articles. Les utilisateurs de ces produits doivent les utiliser conformément aux restrictions prévues par la disposition précitée.

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| No.-CAS: 2687-91-4 | Nom: N-éthyl-2-pyrrolidone |
|--------------------|----------------------------|

Status de restriction: inscrit/e sur la liste de l'annexe XVII du règlement REACH

Utilisations limitées: Voir l'annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006 pour Conditions de restriction

Numéro sur la liste: 30

#### Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées)

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

|     |                       |                                              |
|-----|-----------------------|----------------------------------------------|
| P5c | LIQUIDES INFLAMMABLES | Quantité de 5 000 t<br>niveau<br>inférieur:  |
|     |                       | Quantité de 50 000 t<br>niveau<br>supérieur: |

#### Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)

4331: Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.

**Maladies Professionnelles (R-461-3, France):**

|                |                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tableau: 84    | (Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel (indiqués dans le tableau).)                                                                                                  |
| Tableau: 25    | (Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille.) |
| Tableau: 4 bis | (Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant.)                                                                                         |
| Tableau: 51    | (Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants.)                                                                                                                       |
| Tableau: 66bis | (Pneumopathies d'hypersensibilité)                                                                                                                                                                              |

**Information supplémentaire**

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée sur cette substance/ce mélange.

---

**RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS**

---

**Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.**

|        |                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H226   | Liquide et vapeurs inflammables.                                                    |
| H304   | Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. |
| H312   | Nocif par contact cutané.                                                           |
| H315   | Provoque une irritation cutanée.                                                    |
| H318   | Provoque de graves lésions des yeux.                                                |
| H319   | Provoque une sévère irritation des yeux.                                            |
| H332   | Nocif par inhalation.                                                               |
| H335   | Peut irriter les voies respiratoires.                                               |
| H336   | Peut provoquer somnolence ou vertiges.                                              |
| H360Df | Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.                           |

|      |                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H373 | Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion. |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.                                                    |

**La classification et la procédure utilisée pour dériver la classification des mélanges conformément au règlement (CE) no 1272/2008**

Flam. Liq. - 3 - H226 - Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

Skin Irrit. - 2 - H315 - Méthode de calcul

Eye Dam. - 1 - H318 - Méthode de calcul

Repr. - 1B - H360Df - Méthode de calcul

STOT SE - 3 - H335 - Méthode de calcul

STOT SE - 3 - H336 - Méthode de calcul

**I** STOT RE - 2 - H373 - Méthode de calcul

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Méthode de calcul

**Révision**

Numéro d'identification: 4092183 / A674 / Date de création: 09.10.2025 / Version: 7.0

Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.

**Légende**

|                 |                                                                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2000/39/EC      | Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif |
| ACGIH           | USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)                                                                                                         |
| ACGIH BEI       | ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) - Indices biologiques d'exposition (BEI)                                           |
| FR VLE          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)                                                                           |
| STEL            | Limite d'exposition à court terme                                                                                                                            |
| TWA             | Valeurs limites - huit heures                                                                                                                                |
| VLCT (VLE)      | Valeurs limites d'exposition à court terme                                                                                                                   |
| VME             | Valeur limite de moyenne d'exposition                                                                                                                        |
| Acute Tox.      | Toxicité aiguë                                                                                                                                               |
| Aquatic Chronic | Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique                                                                                                     |
| Asp. Tox.       | Danger par aspiration                                                                                                                                        |
| Eye Dam.        | Lésions oculaires graves                                                                                                                                     |
| Eye Irrit.      | Irritation oculaire                                                                                                                                          |
| Flam. Liq.      | Liquides inflammables                                                                                                                                        |
| Repr.           | Toxicité pour la reproduction                                                                                                                                |
| Skin Irrit.     | Irritation cutanée                                                                                                                                           |
| STOT RE         | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée                                                                                        |
| STOT SE         | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique                                                                                         |

**Texte complet pour autres abréviations**

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la

classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### Sources et références des informations

Cette FDS est préparée par les Services de Règlementation des Produits (Product Regulatory Services) et ceux des Communications des risques (Hazard communications Groups) et s'appuie sur des informations et références au sein de l'entreprise.

DSP S.A.S. recommande vivement à chacun de ses clients ou destinataires de cette fiche signalétique de la lire attentivement et de consulter, si nécessaire ou approprié, des experts dans le domaine afin de prendre connaissance de l'information contenue dans cette fiche et de tous les dangers associés à ce produit, et de bien les comprendre. L'information donnée est fournie de bonne foi et nous croyons qu'elle est exacte à la date d'entrée en vigueur mentionnée ci-haut. Cependant, aucune garantie n'est offerte, qu'elle soit explicite ou implicite. Les prescriptions réglementaires sont susceptibles d'être modifiées et peuvent différer selon l'endroit. Il est de la responsabilité de l'acheteur/utilisateur de s'assurer que ses activités sont conformes à la législation en vigueur. Les informations présentées ici concernent uniquement le produit tel qu'il est expédié. Les conditions d'utilisation du produit n'étant pas sous le contrôle du fabricant, c'est le devoir de l'acheteur/utilisateur de déterminer les conditions nécessaires à l'utilisation sûre de ce produit. En raison de la prolifération de sources d'information telles que des fiches signalétiques propres à un fabricant, nous ne sommes

pas responsable et ne pouvons être tenus pour responsable des fiches obtenues de sources extérieures à notre entreprise. Si vous avez en votre possession une telle fiche, ou si vous craignez que votre fiche soit périmée, veuillez nous contacter afin d'obtenir la version la plus récente.

FR