

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017              |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée:<br>02.04.2015 |

---

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

**1.1 Identificateur de produit**

Nom commercial : MOLYKOTE® Metalform

Code du produit : 04112704

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

Utilisation de la substance/du mélange : Lubrifiants et additifs de lubrifiant

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

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

Téléphone : 33(0)156604700

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : 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 : 01.45.42.59.59

---

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

**Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Liquides inflammables, Catégorie 3 H226: Liquide et vapeurs inflammables.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, Catégorie 3 H336: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Danger par aspiration, Catégorie 1 H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

## 2.2 Éléments d'étiquetage

### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :  
H226 Liquide et vapeurs inflammables.  
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations Additionnelles sur les Dangers : EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Conseils de prudence :  
**Prévention:**  
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.  
P261 Éviter de respirer les aérosols.  
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
**Intervention:**  
P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P331 NE PAS faire vomir.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:  
Naphtha lourd (pétrole), hydrotraité

## 2.3 Autres dangers

Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.  
Liquide inflammable statiquement chargeable.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

Nature chimique : Cires

#### Composants dangereux

| Nom Chimique | No.-CAS | Classification | Concentration |
|--------------|---------|----------------|---------------|
|--------------|---------|----------------|---------------|

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



## MOLYKOTE® Metalform

Version 1.7      Date de révision: 17.10.2018      Numéro de la FDS: 1653138-00008      Date de dernière parution: 02.05.2017  
Date de la première version publiée: 02.04.2015

|                                     | No.-CE<br>No.-Index<br>Numéro d'enregistre-<br>ment |                                                                                          | (% w/w)         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Naphta lourd (pétrole), hydrotraité | 64742-48-9<br>265-150-3<br>649-327-00-6             | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412 | >= 70 - < 90    |
| 4-Méthyl-2-pentanol                 | 108-11-2<br>203-551-7<br>603-008-00-8               | Flam. Liq. 3; H226<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335                              | >= 1 - < 10     |
| Hexaméthylidisiloxane               | 107-46-0<br>203-492-7<br>01-2119496108-31           | Flam. Liq. 2; H225<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411             | >= 0,1 - < 0,25 |

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.  
Si les symptômes persistent ou en cas de doute, consulter un médecin.
- Protection pour les secouristes : Les secouristes doivent veiller à se protéger et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé lorsqu'un risque d'exposition existe.
- En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
- En cas de contact avec la peau : En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec beaucoup d'eau.  
Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.  
Faire appel à une assistance médicale.  
Laver les vêtements avant de les remettre.  
Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.  
Si une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.
- En cas d'ingestion : En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir.  
En cas de vomissement, la personne doit se pencher en avant.  
Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

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

Risques : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

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

Traitement : Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

---

**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

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, qui pourrait répandre le feu.  
La distance de retour de flamme peut être considérable.  
Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.  
Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone  
Oxydes de silicium  
Formaldéhyde

**5.3 Conseils aux pompiers**

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

Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.  
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.  
Éloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.  
Évacuer la zone.

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

---

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

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

Précautions individuelles : Enlever 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**

Précautions pour la protection de l'environnement : Tout déversement dans l'environnement doit être évité.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
Éviter la dispersion (p.ex. par bac de rétention ou barrières à 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**

Méthodes 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.  
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.  
Nettoyer les substances résiduelles 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.  
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 sections: 7, 8, 11, 12 et 13.

---

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mesures d'ordre technique : Avant des opérations de transfert, contrôler que tout l'équipement est mis à la terre.  
Ce matériau peut accumuler une charge statique en raison de ses propriétés physiques intrinsèques et peut donc d'une décharge enflammer les vapeurs. Afin d'éviter tout risque d'incendie, il est nécessaire de prévoir une purge de gaz

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



## MOLYKOTE® Metalform

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | 02.05.2017                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 02.04.2015                           |

inerte avant de commencer les opérations de transfert car une liaison équipotentielle et une mise à la terre peuvent être insuffisantes pour éliminer l'électricité statique.  
Limiter la vitesse d'écoulement afin de réduire l'accumulation d'électricité statique.

Ventilation locale/totale : Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source.  
A utiliser uniquement dans une zone équipée d'une ventilation antidéflagrante par aspiration si conseillé par l'évaluation du potentiel d'exposition local

Conseils pour une manipulation sans danger : Eviter le contact avec la peau et les vêtements.  
Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation.  
Ne pas avaler.  
Eviter le contact avec les yeux.  
A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.  
Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles.  
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.  
Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Mesures d'hygiène : S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : 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.

Précautions pour le stockage en commun : 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

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) : Ces précautions concernent uniquement la manipulation à

**MOLYKOTE® Metalform**

Version 1.7      Date de révision: 17.10.2018      Numéro de la FDS: 1653138-00008      Date de dernière parution: 02.05.2017  
Date de la première version publiée: 02.04.2015

température ambiante. Une utilisation à des températures élevées ou les applications par aérosol/ pulvérisation peuvent nécessiter des précautions supplémentaires.  
Pour plus d'informations concernant l'utilisation des silicones/huiles organiques dans les applications en aérosols pour les consommateurs, veuillez vous référer aux indications du document concernant l'utilisation de ces types de substances dans les applications en aérosols pour les consommateurs, applications qui ont été développées par l'industrie des silicones ([www.SEHSC.com](http://www.SEHSC.com)) ou contacter le service à la clientèle de Dow Chemical Group.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition professionnelle**

| Composants                          | No.-CAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Type de valeur (Type d'exposition) | Paramètres de contrôle | Base    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|---------|
| Naphta lourd (pétrole), hydrotraité | 64742-48-9                                                                                                                                                                                                                                                                                             | VME (Vapeur)                       | 1.000 mg/m3            | FR VLE  |
| Information supplémentaire          | Les valeurs spécifiques fixées pour les hydrocarbures nommément désignés dans la liste restent valables simultanément, Une valeur d'objectif de 500 mg/m3 avait été prévue par la circulaire du 12 juillet 1993, elle devait être réexaminée en 1995 mais ne l'a pas été., Valeurs limites indicatives |                                    |                        |         |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VLCT (VLE) (Vapeur)                | 1.500 mg/m3            | FR VLE  |
| Information supplémentaire          | Les valeurs spécifiques fixées pour les hydrocarbures nommément désignés dans la liste restent valables simultanément, Valeurs limites indicatives                                                                                                                                                     |                                    |                        |         |
| 4-Méthyl-2-pentanol                 | 108-11-2                                                                                                                                                                                                                                                                                               | VME                                | 25 ppm<br>100 mg/m3    | FR VLE  |
| Information supplémentaire          | Risque de pénétration percutanée, Valeurs limites indicatives                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                        |         |
| Hexaméthyl-di-siloxane              | 107-46-0                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TWA                                | 50 ppm                 | DCC OEL |

**Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

| Nom de la substance | Utilisation finale | Voies d'exposition   | Effets potentiels sur la santé  | Valeur               |
|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|
| 4-Méthyl-2-pentanol | Travailleurs       | Inhalation           | Long terme - effets systémiques | 83 mg/m3             |
|                     | Travailleurs       | Inhalation           | Aigu - effets systémiques       | 208 mg/m3            |
|                     | Travailleurs       | Inhalation           | Long terme - effets locaux      | 83 mg/m3             |
|                     | Travailleurs       | Inhalation           | Aigu - effets locaux            | 104 mg/m3            |
|                     | Travailleurs       | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 11,8 mg/kg p.c./jour |

**MOLYKOTE® Metalform**

Version 1.7      Date de révision: 17.10.2018      Numéro de la FDS: 1653138-00008      Date de dernière parution: 02.05.2017  
Date de la première version publiée: 02.04.2015

|                       |               |                      |                                 |                      |
|-----------------------|---------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|
|                       | Consommateurs | Inhalation           | Long terme - effets systémiques | 14,7 mg/m3           |
|                       | Consommateurs | Inhalation           | Aigu - effets systémiques       | 155,2 mg/m3          |
|                       | Consommateurs | Inhalation           | Long terme - effets locaux      | 14,7 mg/m3           |
|                       | Consommateurs | Inhalation           | Aigu - effets locaux            | 52,1 mg/m3           |
|                       | Consommateurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 4,2 mg/kg p.c./jour  |
|                       | Consommateurs | Ingestion            | Long terme - effets systémiques | 4,2 mg/kg p.c./jour  |
| Hexaméthylidisiloxane | Travailleurs  | Inhalation           | Aigu - effets systémiques       | 53,4 mg/m3           |
|                       | Travailleurs  | Inhalation           | Long terme - effets systémiques | 53,4 mg/m3           |
|                       | Travailleurs  | Contact avec la peau | Aigu - effets systémiques       | 333 mg/kg p.c./jour  |
|                       | Travailleurs  | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 333 mg/kg p.c./jour  |
|                       | Consommateurs | Inhalation           | Aigu - effets systémiques       | 13,3 mg/m3           |
|                       | Consommateurs | Inhalation           | Long terme - effets systémiques | 13,3 mg/m3           |
|                       | Consommateurs | Contact avec la peau | Aigu - effets systémiques       | 167 mg/kg p.c./jour  |
|                       | Consommateurs | Contact avec la peau | Long terme - effets systémiques | 167 mg/kg p.c./jour  |
|                       | Consommateurs | Ingestion            | Aigu - effets systémiques       | 0,27 mg/kg p.c./jour |
|                       | Consommateurs | Ingestion            | Long terme - effets systémiques | 0,27 mg/kg p.c./jour |

**Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:**

| Nom de la substance | Compartiment de l'Environnement      | Valeur        |
|---------------------|--------------------------------------|---------------|
| octadécane-1-ol     | Eau douce                            | 0,00156 mg/l  |
|                     | Eau de mer                           | 0,00156 mg/l  |
|                     | Station de traitement des eaux usées | 0,000011 mg/l |
|                     | Sédiment d'eau douce                 | 16 mg/kg      |
|                     | Sédiment marin                       | 1,6 mg/kg     |
|                     | Sol                                  | 13 mg/kg      |
| 4-Méthyl-2-pentanol | Eau douce                            | 0,6 mg/l      |
|                     | Eau de mer                           | 0,06 mg/l     |
|                     | Utilisation/rejet intermittent(e)    | 3,3 mg/l      |
|                     | Station de traitement des eaux usées | 1 mg/l        |



**MOLYKOTE® Metalform**

Version 1.7      Date de révision: 17.10.2018      Numéro de la FDS: 1653138-00008      Date de dernière parution: 02.05.2017  
Date de la première version publiée: 02.04.2015

|                    |                                      |             |
|--------------------|--------------------------------------|-------------|
|                    | Sédiment marin                       | 0,3 mg/kg   |
|                    | Sol                                  | 0,24 mg/kg  |
|                    | Sédiment d'eau douce                 | 2,94 mg/kg  |
| Hexaméthylsiloxane | Eau douce                            | 0,002 mg/l  |
|                    | Eau de mer                           | 0,0002 mg/l |
|                    | Sédiment d'eau douce                 | 0,37 mg/kg  |
|                    | Sédiment marin                       | 0,037 mg/kg |
|                    | Sol                                  | 0,073 mg/kg |
|                    | Station de traitement des eaux usées | >= 10 mg/l  |

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Mesures d'ordre technique

Des substances dangereuses peuvent se former lors de l'utilisation (voir chapitre 10).

Réduire au minimum les concentrations d'exposition au travail.

A utiliser uniquement dans une zone équipée d'une ventilation antidéflagrante par aspiration si conseillé par l'évaluation du potentiel d'exposition local

Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source.

### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Porter les équipements de protection individuelle suivants:  
Lunettes de sécurité

Protection des mains  
Matériel : Gants résistant aux produits chimiques

Remarques : Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail. Le temps de pénétration n'a pas été déterminé pour le produit. Changer souvent de gants! Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants sur la résistance aux produits chimiques des gants de protection indiqués ci-dessus. Prenez note que le produit est inflammable, ce qui peut influencer sur le choix de la protection des mains. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Protection de la peau et du corps : Choisissez des vêtements de protection appropriés sur base des données de résistance chimique et d'une évaluation du potentiel d'exposition locale.  
Porter les équipements de protection individuelle suivants:  
Vêtements de protection antistatiques retardateurs de flamme, sauf si l'évaluation démontre que le risque d'atmos-

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | 02.05.2017                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 02.04.2015                           |

phères explosives ou d'inflammation spontanée est faible  
Il est important d'éviter tout contact avec la peau en utilisant des vêtements de protection imperméables (gants, tabliers, bottes, etc.).

Protection respiratoire : Utiliser une protection respiratoire adéquate sauf en présence d'une ventilation locale par aspiration ou s'il est démontré que l'exposition est dans les limites préconisées par les directives d'exposition.

Filtre de type : Particules organiques et vapeur de type organique (A-P)

---

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

|                                                                       |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Aspect                                                                | : liquide                           |
| Couleur                                                               | : incolore                          |
| Odeur                                                                 | : légère                            |
| Seuil olfactif                                                        | : Donnée non disponible             |
| pH                                                                    | : Donnée non disponible             |
| Point de fusion/point de congélation                                  | : Donnée non disponible             |
| Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition                 | : > 35 °C                           |
| Point d'éclair                                                        | : 28 °C<br>Méthode: coupelle fermée |
| Taux d'évaporation                                                    | : Donnée non disponible             |
| Inflammabilité (solide, gaz)                                          | : Non applicable                    |
| Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure | : Donnée non disponible             |
| Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure | : Donnée non disponible             |
| Pression de vapeur                                                    | : Donnée non disponible             |
| Densité de vapeur relative                                            | : Donnée non disponible             |
| Densité relative                                                      | : 0,75                              |

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

---

|                                       |                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Solubilité(s)                         |                                                                |
| Hydrosolubilité                       | : Donnée non disponible                                        |
| Coefficient de partage: n-octanol/eau | : Donnée non disponible                                        |
| Température d'auto-inflammabilité     | : Donnée non disponible                                        |
| Température de décomposition          | : Donnée non disponible                                        |
| Viscosité                             |                                                                |
| Viscosité, cinématique                | : 0,99 cST                                                     |
| Propriétés explosives                 | : Non explosif                                                 |
| Propriétés comburantes                | : La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant. |

**9.2 Autres informations**

|                   |                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poids moléculaire | : Donnée non disponible                                                                                                              |
| Auto-inflammation | : La substance ou le mélange n'est pas classé comme pyrophorique. La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant. |

---

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**10.1 Réactivité**

Non classé comme danger de réactivité

**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Réactions dangereuses | : Liquide et vapeurs inflammables.<br>Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.<br>Une utilisation à des températures élevées peut former des composés hautement dangereux.<br>Peut réagir avec les agents oxydants forts.<br>Des produits de décomposition dangereux se formeront à des températures élevées. |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**10.4 Conditions à éviter**

|                     |                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conditions à éviter | : Les opérations de traitement peuvent favoriser l'accumulation de charges électrostatiques. |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

Chaleur, flammes et étincelles.

**10.5 Matières incompatibles**

Matières à éviter : Oxydants

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Décomposition thermique : Formaldéhyde

---

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation  
Contact avec la peau  
Ingestion  
Contact avec les yeux

**Toxicité aiguë**

Non classé sur la base des informations disponibles.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 4.951 mg/m<sup>3</sup>  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 3.160 mg/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2.590 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 16 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): 2.870 mg/kg

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

---

**Hexaméthylidisiloxane:**

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): >16 ml/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë  
Remarques: Sur la base de données d'essai.
- Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 15956 ppm  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur  
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation  
Remarques: Sur la base de données d'essai.
- Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Espèce: Lapin  
Résultat: Irritation légère de la peau

Evaluation: L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 404  
Résultat: Irritation légère de la peau

**Hexaméthylidisiloxane:**

Espèce: Lapin  
Résultat: Pas d'irritation de la peau  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Non classé sur la base des informations disponibles.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 405  
Résultat: Pas d'irritation des yeux  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

---

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Espèce: Lapin  
Méthode: OCDE ligne directrice 405  
Résultat: Irritant pour les yeux, réversible en 21 jours

**Hexaméthylidisiloxane:**

Espèce: Lapin  
Résultat: Pas d'irritation des yeux  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

**Sensibilisation cutanée**

Non classé sur la base des informations disponibles.

**Sensibilisation respiratoire**

Non classé sur la base des informations disponibles.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Type de Test: Test de Maximalisation  
Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Type de Test: Test de Maximalisation  
Voies d'exposition: Contact avec la peau  
Espèce: Cochon d'Inde  
Méthode: OCDE ligne directrice 406  
Résultat: négatif

**Hexaméthylidisiloxane:**

Evaluation: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

Type de Test: Test patch d'application cutanée répétée sur l'humain (HRIPT)  
Espèce: Humain  
Résultat: négatif  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

Non classé sur la base des informations disponibles.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



## MOLYKOTE® Metalform

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | 02.05.2017                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 02.04.2015                           |

de mammifères  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)  
Espèce: Souris  
Voie d'application: Ingestion  
Résultat: négatif

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Classifié sur la base du contenu en benzène < 0.1% (Règlement (CE) 1272/2008, annexe VI, partie 3, note P)

### 4-Méthyl-2-pentanol:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères  
Méthode: OCDE ligne directrice 476  
Résultat: négatif

### Hexaméthylidisiloxane:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)  
Résultat: négatif  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro  
Résultat: négatif  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Type de Test: Mutagenicité (Essai cytogénétique in vitro sur le mammifère)  
Résultat: négatif  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Type de Test: Lésion et réparation d'ADN - Synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur cellules de mammifère - in vitro  
Résultat: négatif  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Mutagenicité (Essai cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - Analyse chromosomique)  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Injection intrapéritonéale  
Résultat: négatif  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet mutagène.

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

---

**Cancérogénicité**

Non classé sur la base des informations disponibles.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Espèce: Rat

Voie d'application: Inhalation (vapeur)

Durée d'exposition: 105 semaines

Résultat: négatif

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Cancérogénicité - Evaluation : Classifié sur la base du contenu en benzène < 0.1% (Règlement (CE) 1272/2008, annexe VI, partie 3, note P)

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Espèce: Rat

Voie d'application: Inhalation (vapeur)

Durée d'exposition: 2 années

Méthode: OCDE ligne directrice 451

Résultat: négatif

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

**Hexaméthylidisiloxane:**

Espèce: Rat

Voie d'application: Inhalation (vapeur)

Résultat: négatif

Remarques: Sur la base de données d'essai.

Cancérogénicité - Evaluation : Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet cancérigène.

**Toxicité pour la reproduction**

Non classé sur la base des informations disponibles.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Effets sur la fertilité : Type de Test: Essai de dépistage de toxicité pour la reproduction et le développement  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Inhalation (vapeur)  
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Inhalation (vapeur)  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires



**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Effets sur la fertilité : Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Ingestion  
Méthode: OCDE ligne directrice 422  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal  
Espèce: Rat  
Voie d'application: Inhalation (vapeur)  
Résultat: négatif  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

**Hexaméthylidisiloxane:**

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Inhalation (vapeur)  
Symptômes: Aucune incidence sur la fécondité.  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations  
Espèce: Rat, mâle et femelle  
Voie d'application: Inhalation (vapeur)  
Symptômes: Aucune incidence sur le développement du fœtus.  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Aucune preuve d'effets nocifs sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur la croissance, lors de l'expérimentation animale.

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

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Evaluation: Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Evaluation: Peut irriter les voies respiratoires.

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

Non classé sur la base des informations disponibles.

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                    |
|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017              |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée:<br>02.04.2015 |

---

**Composants:**

**Hexaméthylidisiloxane:**

Voies d'exposition: Ingestion

Evaluation: Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 100 mg/kg de poids corporel ou moins.

Voies d'exposition: Inhalation (vapeur)

Evaluation: Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 1 mg/l/6h/d ou moins.

Voies d'exposition: Contact avec la peau

Evaluation: Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 200 mg/kg de poids corporel ou moins.

**Toxicité à dose répétée**

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Espèce: Rat

NOAEL: 10.186 mg/m3

Voie d'application: Inhalation (vapeur)

Durée d'exposition: 13 Sem.

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Espèce: Rat, mâle

NOAEL: 30 mg/kg

Voie d'application: Ingestion

Durée d'exposition: 44 jours

Méthode: OCDE ligne directrice 422

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

**Hexaméthylidisiloxane:**

Espèce: Rat

Voie d'application: Ingestion

Remarques: Sur la base de données d'essai.

Espèce: Rat

Voie d'application: Inhalation (vapeur)

Remarques: Sur la base de données d'essai.

Espèce: Rat

Voie d'application: Contact avec la peau

Remarques: Sur la base de données d'essai.

**Toxicité par aspiration**

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

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

La substance ou le mélange est connu pour provoquer un risque de toxicité par aspiration chez l'homme ou doit être considéré comme s'il présentait un risque de toxicité par aspiration chez l'homme.

**Information supplémentaire**

**Composants:**

**Hexaméthylidisiloxane:**

Remarques: Ce produit contient de l'hexaméthylidisiloxane (HMDS). L'exposition répétée par inhalation de HMDS chez le rat a engendré une accumulation de protoporphyrine dans le foie. En l'absence d'information sur le mécanisme spécifique à l'origine de cette accumulation, la pertinence de cette observation pour l'être humain reste inconnue.

---

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1 Toxicité**

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Toxicité pour les poissons : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 10 - 30 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau  
Méthode: OCDE ligne directrice 203  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : EL50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): > 22 - 46 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Toxicité pour les algues : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 1.000 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 1 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



## MOLYKOTE® Metalform

|         |                   |                   |                                      |
|---------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution:           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | 02.05.2017                           |
|         |                   |                   | Date de la première version publiée: |
|         |                   |                   | 02.04.2015                           |

Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

### 4-Méthyl-2-pentanol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): > 92,4 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 337 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 246 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 75,5 mg/l  
Durée d'exposition: 72 h  
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : CE50 : > 100 mg/l  
Durée d'exposition: 3 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 30 mg/l  
Durée d'exposition: 21 jr  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

### Hexaméthylidisiloxane:

Toxicité pour les poissons : NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,37 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,46 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

Toxicité pour les algues : CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): > 0,55 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Remarques: Aucune toxicité à la limite de solubilité  
Sur la base de données d'essai.

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 0,32 mg/l  
Durée d'exposition: 21 jr  
Espèce: Daphnia (Daphnie)

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

---

NOEC: 0,1 mg/l  
Durée d'exposition: 21 jr  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

**Évaluation Ecotoxicologique**

Toxicité chronique pour le milieu aquatique : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**Composants:**

**Naphta lourd (pétrole), hydrotraité:**

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 89 %  
Durée d'exposition: 28 jr  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F  
Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.  
Biodégradation: 85 %  
Durée d'exposition: 28 jr  
Méthode: OCDE ligne directrice 301F

**Hexaméthylidisiloxane:**

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.  
Biodégradation: 20 %  
Durée d'exposition: 28 jr  
Méthode: OCDE ligne directrice 301C

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Composants:**

**4-Méthyl-2-pentanol:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1,67

**Hexaméthylidisiloxane:**

Bioaccumulation : Espèce: Cyprinus carpio (Carpe)  
Concentration: 0,04 mg/l  
Facteur de bioconcentration (FBC): 2.410  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 5,06 (20 °C)  
Remarques: Sur la base de données d'essai.

**12.4 Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Non pertinent

**12.6 Autres effets néfastes**

Donnée non disponible

---

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

**13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.  
Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application.  
Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

Emballages contaminés : Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.  
Les récipients vides conservent des résidus et peuvent être dangereux.  
Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, percer, meuler ou exposer de tels conteneurs à la chaleur, aux flammes, à des étincelles ou à d'autres sources d'ignition. Ils peuvent exploser et causer des blessures et / ou la mort.  
Sauf indication contraire : éliminer comme produit non utilisé.

---

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**14.1 Numéro ONU**

|      |           |
|------|-----------|
| ADN  | : UN 1993 |
| ADR  | : UN 1993 |
| RID  | : UN 1993 |
| IMDG | : UN 1993 |
| IATA | : UN 1993 |

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

|     |                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN | : LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.<br>(Naphta lourd (pétrole), hydrotraité, 4-Méthyl-2-pentanol) |
| ADR | : LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.                                                               |

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

(Naphtha lourd (pétrole), hydrotraité, 4-Méthyl-2-pentanol)

**RID** : LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.  
(Naphtha lourd (pétrole), hydrotraité, 4-Méthyl-2-pentanol)

**IMDG** : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, 4-Methylpentan-2-ol)

**IATA** : Flammable liquid, n.o.s.  
(Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy, 4-Methylpentan-2-ol)

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

**ADN** : 3

**ADR** : 3

**RID** : 3

**IMDG** : 3

**IATA** : 3

**14.4 Groupe d'emballage**

**ADN**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : F1  
Numéro d'identification du danger : 30  
Étiquettes : 3

**ADR**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : F1  
Numéro d'identification du danger : 30  
Étiquettes : 3  
Code de restriction en tunnels : (D/E)

**RID**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : F1  
Numéro d'identification du danger : 30  
Étiquettes : 3

**IMDG**  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : 3  
EmS Code : F-E, S-E

**IATA (Cargo)**  
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 366  
Instruction d'emballage (LQ) : Y344  
Groupe d'emballage : III

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

Étiquettes : Flammable Liquids

**IATA (Passager)**

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 355  
Instruction d' emballage (LQ) : Y344  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Flammable Liquids

**14.5 Dangers pour l'environnement**

**ADN**

Dangereux pour l'environnement : non

**ADR**

Dangereux pour l'environnement : non

**RID**

Dangereux pour l'environnement : non

**IMDG**

Polluant marin : non

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

Non applicable

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

Remarques : Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

**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**

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (CE) N° 850/2004 concernant les polluants organiques persistants : Non applicable

Règlement (CE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non applicable

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     | Quantité 1<br>5.000 t | Quantité 2<br>50.000 t |
|     | INFLAMMABLES |                       |                        |



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006



## MOLYKOTE® Metalform

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| 34 | Produits dérivés du pétrole et carburants de substitution: a) essences et naphtes; b) kérosènes (carburants d'aviation compris); c) gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris); d) fiouls lourds; e) carburants de substitution utilisés aux mêmes fins et présentant des propriétés similaires en termes d'inflammabilité et de dangers environnementaux que les produits visés aux points a) à d). | 2.500 t | 25.000 t |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|

Maladies Professionnelles : 84, 36  
(R-461-3, France)

### Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

|       |                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|
| REACH | : Tous les ingrédients (pré-)enregistrés ou exemptés. |
| IECSC | : Tous les composants sont listés ou dispensés.       |
| TCSI  | : Tous les composants sont listés ou dispensés.       |

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte complet pour phrase H

|      |                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| H225 | : Liquide et vapeurs très inflammables.                                               |
| H226 | : Liquide et vapeurs inflammables.                                                    |
| H304 | : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. |
| H319 | : Provoque une sévère irritation des yeux.                                            |
| H335 | : Peut irriter les voies respiratoires.                                               |
| H336 | : Peut provoquer somnolence ou vertiges.                                              |
| H400 | : Très toxique pour les organismes aquatiques.                                        |
| H411 | : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  |
| H412 | : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.    |

### Texte complet pour autres abréviations

|                 |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| Aquatic Acute   | : Toxicité aiguë pour le milieu aquatique     |
| Aquatic Chronic | : Toxicité chronique pour le milieu aquatique |

**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

|                     |   |                                                                                    |
|---------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| Asp. Tox.           | : | Danger par aspiration                                                              |
| Eye Irrit.          | : | Irritation oculaire                                                                |
| Flam. Liq.          | : | Liquides inflammables                                                              |
| STOT SE             | : | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique               |
| DCC OEL             | : | Guide Dow Chemical                                                                 |
| FR VLE              | : | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS) |
| DCC OEL / TWA       | : | Valeur limite de moyenne d'exposition                                              |
| FR VLE / VME        | : | Valeur limite de moyenne d'exposition                                              |
| FR VLE / VLCT (VLE) | : | Valeurs limites d'exposition à court terme                                         |

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; 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; 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

**Information supplémentaire**

|                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité | : | Données techniques internes, données provenant des FDS des matières premières, résultats de la recherche sur le portail eChem de l'OCDE et sur le site de l'Agence européenne des produits chimiques, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**MOLYKOTE® Metalform**

|         |                   |                   |                                                 |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| Version | Date de révision: | Numéro de la FDS: | Date de dernière parution: 02.05.2017           |
| 1.7     | 17.10.2018        | 1653138-00008     | Date de la première version publiée: 02.04.2015 |

---

**Classification du mélange:**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Flam. Liq. 3      | H226 |
| STOT SE 3         | H336 |
| Asp. Tox. 1       | H304 |
| Aquatic Chronic 3 | H412 |

**Procédure de classification:**

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Sur la base de données ou de l'évaluation des produits |
| Méthode de calcul                                      |
| Méthode de calcul                                      |
| Méthode de calcul                                      |

Les points sur lesquels on a apporté des modifications par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.

Les renseignements fournis dans la présente fiche de données de sécurité (FDS) sont basés sur l'état de nos connaissances à la date de sa publication et sont donnés en toute bonne foi. Ces renseignements sont fournis à seul titre d'orientation pour que la manipulation, l'utilisation, la transformation, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet de la matière en question soient effectués en toute sécurité et ne sauraient donc être interprétés comme une garantie ou considérés comme des spécifications de qualité. Les renseignements fournis ne se réfèrent qu'à la matière spécifiée en haut de la présente fiche des données de sécurité FDS et peuvent ne pas s'appliquer lorsque cette matière est mélangée à d'autres ou qu'elle est transformée, sauf indication spécifiée dans le texte. Les utilisateurs de cette matière sont priés de réexaminer les informations et les recommandations fournies et de les adapter aux méthodes de manipulation, d'utilisation, de transformation et d'entreposage qu'ils comptent employer, en évaluant si possible la pertinence de la matière objet de la FDS à son stade final d'utilisation.

FR / FR