# 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® G-4500 FM Spray**

**Date de révision:** 19.01.2023
**Version:** 6.0
**Date de dernière parution:** 14.11.2022
**Date d'impression:** 08.02.2024

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 MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

**1.1 Identificateur de produit**
**Nom du produit:** MOLYKOTE® G-4500 FM Spray

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

**Fabricant** DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

**Information aux clients:** 33(0)156604700
SDSQuestion-EU@dupont.com

**1.4 NUMERO 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 :**
Aérosols - Catégorie 1 - H222, H229
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique - Catégorie 3 - H336

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 règlementation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:**

**Pictogrammes de danger**

**Mention d'avertissement: DANGER**

**Mentions de danger**

| | |
|---|---|
| H222 | Aérosol extrêmement inflammable. |
| H229 | Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur. |
| H336 | Peut provoquer somnolence ou vertiges. |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

**Conseils de prudence**

| | |
|---|---|
| P210 | Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. |
| P211 | Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition. |
| P251 | Ne pas perforer, ni brûler, même après usage. |
| P261 | Éviter de respirer les aérosols. |
| P271 | Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. |
| P410 + P412 | Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/ 122 °F. |

**Contient** naphta lourd (pétrole), hydrotraité

**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:** Graisse organique
**3.2 Mélanges**

Ce produit est un mélange.

| Numéro d'identification | Composant | Classification conformément au Règlement (UE) 1272/2008 (CLP) | Limite de concentration spécifique/ Facteurs M/ Estimation de la toxicité aiguë | % |
|---|---|---|---|---|
| **Numéro de registre CAS** 64742-48-9 **No.-CE** 919-857-5 **No.-Index** 649-327-00-6 **REACH No** – | naphta lourd (pétrole), hydrotraité | Flam. Liq. 3 - H226<br>STOT SE 3 - H336<br>Asp. Tox. 1 - H304<br>Aquatic Chronic 3 - H412 | Oral(e) ATE: > 5 000 mg/kg<br><br>Inhalation ATE: > 4 951 mg/m3 (vapeur)<br><br>Dermique ATE: > 3 160 mg/kg | >= 30,0 - < 40,0 % |
| **Numéro de registre CAS** 74-98-6 **No.-CE** 200-827-9 **No.-Index** 601-003-00-5 **REACH No** – | propane | Flam. Gas 1 - H220<br>Press. Gas Compr. Gas - H280 | Inhalation ATE: > 425000 ppm (vapeur) | >= 1,0 - < 10,0 % |

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/ Facteurs M/ Estimation de la toxicité aiguë | % |
|---|---|---|---|---|
| **Numéro de registre CAS** 106-97-8 **No.-CE** 203-448-7 **No.-Index** 601-004-00-0 **REACH No** – | butane | Flam. Gas 1 - H220<br>Press. Gas Compr. Gas - H280 | Inhalation ATE: 658 mg/l (vapeur) | >= 20,0 - < 30,0 % |

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

*Note*
naphta lourd (pétrole), hydrotraité:
La classification comme cancérogène ou mutagène ne doit pas s'appliquer parce que la substance contient moins de 0,1% m/m de benzène (numéro EINECS 200-753-7). La note P de l'annexe VI du règlement (CE) 1272/2008.

## 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:** Sortir la personne à l'air frais; si des effets se manifestent, consulter un médecin.

**Contact avec la peau:** Laver abondamment à l'eau. Une douche de sécurité d`urgence adéquate doit être disponible dans la zone de travail.

**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.

**Ingestion:** Aucun traitement médical d'urgence n'est 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 (CO2) Poudre chimique sèche

**Moyens d'extinction inappropriés:** 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 de métaux

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

d'éclatement des récipients en raison de la pression de vapeur élevée. 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. DANGER D'EXPLOSION: Combattre la propagation du feu d'un endroit protégé. 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. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion. 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:** 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:** 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 règlementations locales ou nationales peuvent s'appliquer audéversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériauxet 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:** Eviter le contact avec la peau et les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Ne pas avaler. Éviter le contact avec les yeux. 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. Fermer le robinet après utilisation ou épuisement d'une bouteille. Ne pas changer ou forcer les raccords. Ouvrir doucement les vannes pour éviter les coups de bélier. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source. N'utiliser que dans une zone équipée d'une ventilation avec extraction d'air antidéflagrante. Voir les mesures techniques à la section CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités:** Garder sous clef. Conserver hermétiquement fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Éviter une exposition directe au soleil. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. Ne pas percer ou brûler même après usage. Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

Ne pas stocker avec les types de produits suivants : Oxydants. Substances et mélanges autoréactifs. 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.
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, aucunevaleur n'est applicable.

| Composant | Réglementation | Type de liste | Valeur |
|---|---|---|---|
| naphta lourd (pétrole), hydrotraité | FR VLE | VME Vapeur | 1 000 mg/m3 |
| | Information supplémentaire: (12): Ces fractions d'hydrocarbures sont classées C1a et M1b sauf si elles contiennent moins de 1 % en poids de benzène; (5): Les valeurs spécifiques fixées pour les hydrocarbures nommément désignés dans la liste restent valables simultanément; (6): 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: Valeurs limites indicatives | | |
| | FR VLE | VLCT (VLE) Vapeur | 1 500 mg/m3 |
| | Information supplémentaire: (12): Ces fractions d'hydrocarbures sont classées C1a et M1b sauf si elles contiennent moins de 1 % en poids de benzène; (5): Les valeurs spécifiques fixées pour les hydrocarbures nommément désignés dans la liste restent valables simultanément; Valeurs limites indicatives: Valeurs limites indicatives | | |
| propane | ACGIH | | Voir plus d'informations |
| | Information supplémentaire: Voir Annexe F : teneur minimale en oxygène; EX: Risque d'explosion : la substance est un gaz asphyxiant inflammable ou une valeur supérieure au seuil de concentration pouvant se rapprocher de la limite inférieure d'explosivité de | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 10 %.; asphyxia: Asphyxie; D: Asphyxiant simple ; voir la discussion sur la teneur minimale en oxygène trouvée dans la section « Définitions et Notations » après les tables NIC. | | |
| butane | ACGIH | STEL | 1 000 ppm |
| | Information supplémentaire: EX: Risque d'explosion : la substance est un gaz asphyxiant inflammable ou une valeur supérieure au seuil de concentration pouvant se rapprocher de la limite inférieure d'explosivité de 10 %.; CNS impair: Déficience du système nerveux central | | |
| | FR VLE | VME | 1 900 mg/m3 800 ppm |
| | Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives: Valeurs limites indicatives | | |

**8.2 Contrôles de l'exposition**
**Mesures techniques:** Utiliser une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ordre technique afin de maintenir les concentrations atmosphériques sous les valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, une ventilation générale devrait être suffisante pour la plupart des opérations. Une ventilation locale par aspiration peut s'avérer nécessaire pour certaines opérations.

**Mesures de protection individuelle**
**Protection des yeux/du visage:** Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux. Les lunettes de sécurité avec écrans latéraux 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 valeurs limites d'exposition, ni de guides applicables, utiliser un appareil de protection respiratoire homologué.

**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**

| | |
|---|---|
| **Etat physique** | aérosol (20 °C, ) |
| | **Forme**<br>Aérosol contenant un gaz dissous |

| | |
|---|---|
| **Couleur** | blanc cassé |
| **Odeur** | légère |
| | **Seuil olfactif**<br>Donnée non disponible |
| **Point de fusion/point de congélation** | Point/intervalle de fusion: Donnée non disponible |
| **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** | Point/intervalle d'ébullition: Non applicable |
| **Inflammabilité** | **Gaz/Solides**<br>Aérosol extrêmement inflammable. |
| | **Liquides**<br>Donnée non disponible |
| **Limite inférieure d'explosibilité et limite supérieure d'explosibilité / limite d'inflammabilité** | **Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure**<br>Donnée non disponible |
| | **Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure**<br>Donnée non disponible |
| **Point d'éclair** | Non applicable |
| **Température d'auto-inflammation** | Donnée non disponible |
| **Température de décomposition** | **Décomposition thermique**<br>Donnée non disponible |
| **pH** | Non applicable |
| **Viscosité** | **Viscosité, cinématique**<br>Non applicable |
| | **Viscosité, dynamique**<br>Non applicable |
| **Solubilité(s)** | **Hydrosolubilité**<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 relative**<br>0,695 |
| **Densité de vapeur relative** | Donnée non disponible |
| **Caractéristiques de la particule** | **Taille des particules**<br>Non applicable |

**9.2 Autres informations**

| | |
|---|---|
| **Propriétés comburantes** | La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant. |
| **Aérosols** | Aérosol extrêmement inflammable. |
| **Taux d'évaporation** | Non applicable |
| **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. En cas de hausse de température, risque d'éclatement des récipients en raison de la pression de vapeur élevée. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Aérosol extrêmement inflammable.

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

**10.5 Matières incompatibles:** Oxydants

**10.6 Produits de décomposition dangereux:** 1-Butène.

## RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

*S'il y a des informations toxicologiques disponibles, elles apparaitront 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.

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

**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.

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

**Corrosion cutanée/irritation 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.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
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.

**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**
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.

Toxicity to reproduction assessment :
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
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**
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.

**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:**

**naphta lourd (pétrole), hydrotraité**

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie orale)**
Selon les données provenant de composants similaires DL50, Rat, > 5 000 mg/kg

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie cutanée)**
Selon les données provenant de composants similaires DL50, Lapin, > 3 160 mg/kg

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par inhalation)**
Selon les données provenant de composants similaires CL50, Rat, 4 h, vapeur, > 4 951 mg/m3

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Un bref contact peut provoquer une légère irritation cutanée accompagnée d'une rougeur locale.
Peut provoquer un assèchement de la peau et une desquamation.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Selon les données provenant de composants similaires
Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.
Des lésions cornéennes sont peu probables.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Pour la sensibilisation cutanée.
Pour un ou des produits semblables:
N'a pas provoqué de réactions allergiques cutanées lors d'essais avec des cobayes.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

**Mutagénicité sur les cellules germinales**
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

**Cancérogénicité**
Aucune donnée trouvée.

**Toxicité pour la reproduction**
Toxicity to reproduction assessment :
Aucune donnée trouvée.

Evaluation 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**
Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**STOT - exposition répétée**
Chez les rats mâles, on a noté des effets sur les reins et/ou des tumeurs. On estime que ces effets sont spécifiques aux espèces et qu'il est peu probable qu'ils se produisent chez les humains.

**Danger par aspiration**
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.

**propane**

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie orale)**
La DL50 pour une dose unique par voie orale n'a pas été établie.

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie cutanée)**
La DL50 par voie cutanée n'a pas été établie.

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

CL50, Rat, mâle et femelle, 4 h, vapeur, > 425000 ppm

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Aucun danger provenant du gaz.
Le liquide peut provoquer des gelures en cas de contact avec la peau.
Les effets peuvent être différés.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Essentiellement non irritant pour les yeux.
Le liquide peut provoquer une gelure.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Pour la sensibilisation cutanée.
Aucune donnée trouvée.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

**Mutagénicité sur les cellules germinales**
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs.

**Cancérogénicité**
Aucune donnée trouvée.

**Toxicité pour la reproduction**
Toxicity to reproduction assessment :
Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la reproduction. Dans des études sur des animaux, n'a pas porté atteinte à la fécondité.

Evaluation Tératogénicité:
Des études de dépistage semblent indiquer que ce produit n'affecte pas le développement du foetus.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Les données disponibles ne sont pas suffisantes pour déterminer la toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

**STOT - exposition répétée**
D'après les données disponibles, des expositionsrépétées ne devraient pas provoquer d'autres effets nocifs importants.

**Danger par aspiration**
Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

**butane**

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie orale)**
La DL50 pour une dose unique par voie orale n'a pas été établie.

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par voie cutanée)**
La DL50 par voie cutanée n'a pas été établie.

**Toxicité aiguë (Toxicité aiguë par inhalation)**
CL50, Rat, 4 h, vapeur, 658 mg/l

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Aucun danger provenant du gaz.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Aucun danger provenant du gaz.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Pour la sensibilisation cutanée.
Aucune donnée trouvée.

Concernant la sensibilisation respiratoire:
Aucune donnée trouvée.

**Mutagénicité sur les cellules germinales**
Des études de toxicologie génétique in vitro ontdonné des résultats négatifs. Des études de toxicologie génétique sur les animaux ont donné des résultats négatifs.

**Cancérogénicité**
Aucune donnée trouvée.

**Toxicité pour la reproduction**
Toxicity to reproduction assessment :
Aucune donnée trouvée.

Evaluation Tératogénicité:
Aucune donnée trouvée.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

**STOT - exposition répétée**
D'après les données disponibles, des expositionsrépétées ne devraient pas provoquer d'autres effets nocifs importants.

**Danger par aspiration**
Compte tenu des propriétés physiques, aucun danger d'aspiration n'est à craindre.

### 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.

**Information supplémentaire**

Donnée non disponible

## RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ECOLOGIQUES

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

**12.1 Toxicité**

**naphta lourd (pétrole), hydrotraité**

**Toxicité aiguë pour les poissons.**
Nocif pour les organismes aquatiques (CL50/CE50/CI50 entre 10 et 100 mg/L pour les espèces les plus sensibles).
Selon les données provenant de composants similaires
LL50, Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel), 96 h, > 10 - 30 mg/l, OCDE ligne directrice 203

**Toxicité aiguë envers les invertébrés aquatiques**
Selon les données provenant de composants similaires
EL50, Daphnia magna (Grande daphnie ), 48 h, > 22 - 46 mg/l, OCDE Ligne directrice 202

**Toxicité aigüe pour les algues et les plantes aquatiques**
Selon les données provenant de composants similaires
EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, > 1 000 mg/l, OCDE Ligne directrice 201
Selon les données provenant de composants similaires
NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes), 72 h, 1 mg/l, OCDE Ligne directrice 201

**propane**

**Toxicité aiguë pour les poissons.**
Le produit n'est pas classé dangereux pour les organismes aquatiques.

**butane**

**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).

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**naphta lourd (pétrole), hydrotraité**

**Biodégradabilité:** Le produit se dégrade facilement. Les tests de biodégradabilité immédiate de l'OCDE le confirment.
Selon les données provenant de composants similaires Intervalle de temps de 10 jours : Passe
**Biodégradation:** 89 %
**Durée d'exposition:** 28 jr
**Méthode:** OCDE ligne directrice 301F

**propane**

**Biodégradabilité:** Aucune donnée trouvée.

**butane**

**Biodégradabilité:** Le produit devrait être facilement biodégradable.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**naphta lourd (pétrole), hydrotraité**
**Bioaccumulation:** Aucune donnée trouvée.

**propane**
**Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 2,36 Mesuré

**butane**
**Bioaccumulation:** Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).
**Coefficient de partage: n-octanol/eau(log Pow):** 2,89 Mesuré

**12.4 Mobilité dans le sol**

**naphta lourd (pétrole), hydrotraité**
Aucune donnée trouvée.

**propane**
Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50).
**Coefficient de partage (Koc):** 24 - 460 Estimation

**butane**
Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50).
**Coefficient de partage (Koc):** 44 - 900 Estimation

**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.

**naphta lourd (pétrole), hydrotraité**
Cette substance n'a pas été évaluée pour la persistance, la bioaccumulation et la toxicité (PBT).

**propane**
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).

**butane**
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.

**12.7 Autres effets néfastes**

**naphta lourd (pétrole), hydrotraité**

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

**propane**

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

**butane**

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 1950 |
| **14.2** | **Désignation officielle de transport de l'ONU** | AÉROSOLS |
| **14.3** | **Classe(s) de danger pour le transport** | 2.1 |
| **14.4** | **Groupe d'emballage** | Sans objet |
| **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** | Pas de données disponibles. |

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

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **Numéro ONU ou numéro d'identification** | UN 1950 |

| | | |
|---|---|---|
| **14.2** | **Désignation officielle de transport de l'ONU** | AEROSOLS |
| **14.3** | **Classe(s) de danger pour le transport** | 2.1 |
| **14.4** | **Groupe d'emballage** | Sans objet |
| **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-D, S-U |
| **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 1950 |
| **14.2** | **Désignation officielle de transport de l'ONU** | Aerosols, flammable |
| **14.3** | **Classe(s) de danger pour le transport** | 2.1 |
| **14.4** | **Groupe d'emballage** | Sans objet |
| **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 régles 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 exactesà 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.

**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.**
Énuméré dans le règlement: AÉROSOLS INFLAMMABLES
Nombre dans le règlement: P3a
150 t
500 t
Énuméré dans le règlement: 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).
Nombre dans le règlement: 34
2 500 t
25 000 t
Énuméré dans le règlement: Gaz liquéfiés inflammables (y compris GPL), et gaz naturel
Nombre dans le règlement: 18
50 t
200 t

**Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)**
4320: Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1.
1421: Aérosols inflammables de catégorie 1 et 2.
4734: Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphtas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.

| | | |
|---|---|---|
| **Maladies Professionnelles (R-461-3, France):** | Tableau: 84 | (Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel (indiqués dans le tableau).) |

**Information supplémentaire**
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.**

| | |
|---|---|
| H220 | Gaz extrêmement inflammable. |
| H222 | Aérosol extrêmement inflammable. |
| H226 | Liquide et vapeurs inflammables. |
| H229 | Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur. |
| H280 | Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. |
| H304 | Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. |
| H336 | Peut provoquer somnolence ou vertiges. |
| 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**

Aerosol - 1 - H222 - Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
STOT SE - 3 - H336 - Méthode de calcul
Aquatic Chronic - 3 - H412 - Méthode de calcul

**Révision**

Numéro d'identification: 12024748 / A674 / Date de création: 19.01.2023 / Version: 6.0
Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.

**Légende**

| | |
|---|---|
| ACGIH | USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV) |
| FR VLE | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS) |
| STEL | Limite d'exposition à court terme |
| VLCT (VLE) | Valeurs limites d'exposition à court terme |
| VME | Valeur limite de moyenne d'exposition |
| Aquatic Chronic | Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique |
| Asp. Tox. | Danger par aspiration |
| Flam. Gas | Gaz inflammables |
| Flam. Liq. | Liquides inflammables |
| Press. Gas | Gaz sous pression |
| 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