

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 5.0 Date de révision 16.11.2012

Date d'impression 02.07.2013

**1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE****1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Pentane

Code Produit : 60489  
Marque : Sigma-Aldrich  
No.-Index : 601-006-00-1  
No.-CAS : 109-66-0**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Société : Sigma-Aldrich Chimie S.a.r.l  
L'Isle D'Abeau Chesnes  
F-38297 ST. QUENTIN FALLAVIERTéléphone : +33 (0)4 74 82 28 40  
Fax : +33 (0)4 74 95 68 08  
Adresse e-mail : eurtechserv@sial.com**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'Appel d'Urgence : I.N.R.S.:+33 (0)1 45 42 59 59

**2. IDENTIFICATION DES DANGERS****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Liquides inflammables (Catégorie 2)

Danger par aspiration (Catégorie 1)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Catégorie 3)

Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 2)

**Classification conformément aux Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE**

Extrêmement inflammable. Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges. Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

**2.2 Contenu de l'étiquette****Étiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Pictogramme



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger

H225

Liquide et vapeurs très inflammables.

H304

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

H336

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

H411

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence  
P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.  
P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
P331 NE PAS faire vomir.

Information supplémentaire sur les dangers (UE)  
EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**Selon la Directive 67/548/CEE, comme modifiée.**

Symbole(s) de danger



Phrase(s) R  
R12 Extrêmement inflammable.  
R51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
R65 Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.  
R66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.  
R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

Phrase(s) S  
S 9 Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.  
S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.  
S29 Ne pas jeter les résidus à l'égout.  
S33 Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.  
S61 Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.  
S62 En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

**2.3 Autres dangers - aucun(e)**

**3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.1 Substances**

Formule : C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>  
Poids moléculaire : 72,15 g/mol

Composant		Concentration
<b>n-Pentane</b>		
No.-CAS	109-66-0	-
No.-CE	203-692-4	
No.-Index	601-006-00-1	

**4. PREMIERS SECOURS**

**4.1 Description des premiers secours**

**Conseils généraux**

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

**En cas d'inhalation**

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

**En cas de contact avec la peau**

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

**En cas de contact avec les yeux**

Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

**En cas d'ingestion**

Ne PAS faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

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

Tout contact avec les yeux peut provoquer : , Rougeur, Vue brouillée, Provoquer des larmes., Tout contact cutané prolongé ou répété risque de provoquer : , dégraissage, Dermatite, Dépression du système nerveux central, lésions aux poumons,

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

donnée non disponible

---

**5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****5.1 Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

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

Oxydes de carbone

**5.3 Conseils aux pompiers**

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

**5.4 Information supplémentaire**

Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

---

**6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Enlever toute source d'ignition. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses.

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

Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

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

Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un aspirateur antistatique ou d'une brosse humide et le placer dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales (voir chapitre 13).

**6.4 Référence à d'autres sections**

Pour l'élimination, voir section 13.

---

**7. MANIPULATION ET STOCKAGE****7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

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

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.

Stocker sous gaz inerte.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**  
donnée non disponible

**8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Composant	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
n-Pentane	109-66-0	VME	1.000 ppm 3.000 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
	Remarques	Valeurs limites réglementaires contraignantes		
		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
		Indicatif		

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

**Équipement de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage**

protection faciale et lunettes de sécurité Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

**Protection de la peau**

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/686/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

**Contact total**

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,4 mm

Temps de pénétration: > 480 min

Matériel testé :Camatril® (Aldrich Z677442, Taille M)

**En cas de contact par projection**

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,4 mm

Temps de pénétration: > 30 min

Matériel testé :Camatril® (Aldrich Z677442, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est donnée à titre informatif et doit être évaluée par un spécialiste de l'hygiène et de la sécurité industrielle connaissant l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

**Protection du corps**

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Tenue de protection antistatique ignifuge, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

### Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d' appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type AXBEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

---

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

a) Aspect	Forme: liquide, clair Couleur: incolore
b) Odeur	donnée non disponible
c) Seuil olfactif	donnée non disponible
d) pH	donnée non disponible
e) Point de fusion/point de congélation	-130,0 °C
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	35,0 - 36,0 °C
g) Point d'éclair	-49,0 °C - coupelle fermée
h) Taux d'évaporation	donnée non disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	donnée non disponible
j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Limite d'explosivité, supérieure: 8,3 %(V) Limite d'explosivité, inférieure: 1,4 %(V)
k) Pression de vapeur	579,0 hPa à 20,0 °C 1.859,7 hPa à 55,0 °C
l) Densité de vapeur	donnée non disponible
m) Densité relative	0,63 g/cm <sup>3</sup>
n) Hydrosolubilité	donnée non disponible
o) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 3,39
p) Température d'auto-inflammabilité	260,0 °C
q) Température de décomposition	donnée non disponible
r) Viscosité	donnée non disponible
s) Propriétés explosives	Non-explosif
t) Propriétés comburantes	donnée non disponible

### 9.2 Autres informations concernant la sécurité

donnée non disponible

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1 Réactivité

donnée non disponible

### 10.2 Stabilité chimique

donnée non disponible

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

donnée non disponible

#### 10.4 Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles. Températures extrêmes et lumière du soleil directe.

#### 10.5 Matières incompatibles

Oxydants forts

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Autres produits de décomposition - donnée non disponible

---

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

##### Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - souris - 5.000 mg/kg

CL50 Inhalation - rat - 4 h - 364.000 mg/m<sup>3</sup>

DL50 Dermale - lapin - 3.000 mg/kg

##### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - lapin - Pas d'irritation de la peau - OCDE Ligne directrice 404

##### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

donnée non disponible

##### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

donnée non disponible

##### Mutagénicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vitro - Test de Ames - S. typhimurium - négatif

##### Cancérogénicité

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

##### Toxicité pour la reproduction

donnée non disponible

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

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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

donnée non disponible

##### Danger par aspiration

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

##### Effets potentiels sur la santé

###### Inhalation

Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

###### Ingestion

Peut être nocif par ingestion. Danger d'aspiration en cas d'ingestion - peut pénétrer dans les poumons et provoquer des lésions.

###### Peau

Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.

###### Yeux

Peut provoquer une irritation des yeux.

##### Signes et Symptômes d'une Exposition

Tout contact avec les yeux peut provoquer : Rougeur, Vue brouillée, Provoquer des larmes., Tout contact cutané prolongé ou répété risque de provoquer : dégraissage, Dermatite, Dépression du système nerveux central, lésions aux poumons,

##### Information supplémentaire

RTECS: RZ9450000

---

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1 Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques CE50 - Daphnia magna - 9,74 mg/l - 48 h

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité Biotique/Aérobique - Durée d'exposition 192 h  
Résultat: 70 % - Facilement biodégradable.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

donnée non disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol

donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

donnée non disponible

### 12.6 Autres effets néfastes

Toxique pour les organismes aquatiques.  
Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

---

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

Brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration mais faire très attention en allumant puisque ce produit est hautement inflammable. Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

#### Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

---

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 1265                                      IMDG: 1265                                      IATA: 1265

### 14.2 Nom d'expédition des Nations unies

ADR/RID: PENTANES  
IMDG: PENTANES  
IATA: Pentanes

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

ADR/RID: 3                                      IMDG: 3                                      IATA: 3

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: II                                      IMDG: II                                      IATA: II

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: oui                                      IMDG Marine pollutant: yes                                      IATA: no

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

donnée non disponible

---

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

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

donnée non disponible

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**  
donnée non disponible

---

**16. AUTRES INFORMATIONS**

**Information supplémentaire**

Copyright 2012 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement. Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

---