

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

### \* 1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA)**  
**(ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)**

· **No CAS:**

85-43-8

· **Numéro CE:**

201-605-4

· **Numéro index:**

607-099-00-5

· **Numéro d'enregistrement:**

Conformément à l'ordonnance 1907/2006/EG dans sa version actuelle, cette substance a été (les substances constituant cette formule ont été) préalablement enregistrée/s par le/la responsable respectif/ve.

Pour cette substance de mise en opération graduelle, aucun numéro d'enregistrement n'est encore connu, le délai de transition pour son enregistrement suivant article 23 REACH n'ayant pas encore expiré.

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

· **Emploi de la substance / de la préparation:**

Produit intermédiaire

Production de résines et de matières adhésives

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

· **Fournisseur/Producteur:**

Penpet Petrochemical Trading GmbH

Merkurring 105

22143 Hamburg

Germany

Tel: +49 40 675 799 0

Fax: +49 40 675 799 99 / 88

· **Adresse e-mail de la personne compétente:** angelika.torges@kft.de

· **Service chargé des renseignements :** voir ci-dessus

· **Numéro d'appel d'urgence:**

Centre Antipoisons - Centre de Pharmacovigilance

Hôpital Edouard Herriot

5 Place d'Arsonval

69437 Lyon Cedex 03

Tel.: +33-(4) 72 11 69 11

### \* 2 Identification des dangers

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

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



GHS08 danger pour la santé

Resp. Sens. 1     H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1     H318 Provoque des lésions oculaires graves.



GHS07

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

### Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA) (ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)

(suite de la page 1)

Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE



Xn; Sensibilisant

R42/43: Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.



Xi; Irritant

R41: Risque de lésions oculaires graves.

R52/53: Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

#### Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

#### Pictogrammes de danger



GHS05



GHS08

#### Mention d'avertissement Danger

#### Mentions de danger

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Conseils de prudence

P285 Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P342+P311 En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P304+P341 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.

P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Autres dangers Les solutions aqueuses de la substance provoquent une réaction acide.

#### Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT: Non applicable.

vPvB: Non applicable.

## 3 Composition/informations sur les composants

#### Caractérisation chimique: Substances

#### No CAS Désignation

85-43-8 anhydride 4-cyclohexène-1,2-dicarboxylique

#### Code(s) d'identification

Numéro CE: 201-605-4

Numéro index: 607-099-00-5

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

### Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA) (ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)

(suite de la page 2)

#### 4 Premiers secours

- **Description des premiers secours**
- **Indications générales :** Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **après inhalation :**  
Emmener de la zone dangereuse. En cas des troubles respiratoires mettre l'oxygène. En cas d'arrêt de respiration réaliser de la respiration artificielle et consulter en tout cas un médecin.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **après contact avec la peau :**  
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.  
Recourir à un traitement médical
- **après contact avec les yeux :**  
Protéger l'oeil intact  
Rincer les yeux ouverts avec de l'eau pendant 10 à 15 minutes.  
Transport immédiat chez un ophtalmologiste ou dans une clinique spécialisée en ophtalmologie.
- **après ingestion :**  
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment  
Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne inconsciente.  
Faire absorber du charbon médicinal  
En cas d'absorption de quantités importantes, provoquer le vomissement.  
Incliner la tête de la personne qui vomit vers le bas, afin d'éviter toute aspiration.  
Consulter immédiatement un médecin.
- **Indications destinées au médecin :**
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**  
Effets irritants locaux.  
Manifestations allergiques
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Traitement symptomatique  
En cas d'irritation des poumons, premier traitement avec un spray au dexametason

#### \* 5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.  
Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Peut être dégagé en cas d'incendie :  
gaz/vapeurs toxiques
- **Conseils aux pompiers**
- **Equipement spécial de sécurité :**  
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant  
Porter un vêtement de protection totale
- **Autres indications**  
L'échauffement entraîne une augmentation de la pression et un danger d'explosion ou d'éclatement. Refroidir immédiatement les récipients et les conteneurs avoisinants en les aspergeant d'eau, si possible les éloigner de la zone de danger  
Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations  
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

**Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA)  
(ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)**

(suite de la page 3)

### \* 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

- Veiller à une aération suffisante
- Porter un vêtement personnel de protection
- Eloigner les personnes non protégées
- En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire
- Ne pas fumer - tenir à l'abri de sources d'inflammation
- Ne pas contaminer l'eau l'humidité.

#### · **Précautions pour la protection de l'environnement:**

- Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
- Ne pas rejeter dans le sous - sol ni dans les terrains

#### · **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

- Recueillir par moyen mécanique.
- Eviter à tout prix la formation de poussières. Aspirer éventuellement au moyen d'un aspirateur contrôlé et homologué.
- Agent de neutralisation approprié:
  - Soude
  - Bicarbonate de sodium
- Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination

#### · **Référence à d'autres sections**

- Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7
- Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
- Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

### \* 7 Manipulation et stockage

#### · **Manipulation :**

#### · **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

- Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- Les formations de poussière qui ne peuvent être évitées doivent être régulièrement ramassées
- Eviter la formation de poussière.
- Eviter contact avec les yeux et la peau.
- Veiller à ce que le lieu de travail soit propre et sec.

#### · **Préventions des incendies et des explosions:**

- La poussière peut former avec l'air un mélange explosif



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

Prendre des mesures contre une charge électrostatique.

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

#### · **Stockage :**

#### · **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**

- A conserver au frais et au sec.
- Prévoir des sols résistant aux acides
- Empêcher de façon sûre la pénétration dans le sol

#### · **Indications concernant le stockage commun :**

- Ne pas stocker avec les aliments
- Ne pas stocker avec les aliments pour les animaux.
- Respecter les prescriptions régionales en matière de stockage des substances dangereuses.

#### · **Autres indications sur les conditions de stockage :** Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

#### · **Classe de stockage :** 11 Matières solides combustibles

(suite page 5)

FR

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

**Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA)  
(ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)**

(suite de la page 4)

· **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### \* 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques** : Sans autre indication, voir point 7.
- **Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail** : néant
- **No CAS Désignation du produit % Type Valeur Unité**
- **Valeurs limites d'exposition supplémentaires pour les dangers possibles lors du traitement**:  
Veuillez tenir compte des valeurs limites de poussière.
- **Indications complémentaires** : Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

- **Contrôles de l'exposition**

- **Équipement de protection individuel** :

- **Mesures générales de protection et d'hygiène** :

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

Au travail, ne pas manger ni boire

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Nettoyer le vêtement souillé en aspirant ; ne pas souffler ou broser

Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage

Protection préventive de la peau par un onguent

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau

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

Après un contact avec la substance, il est indispensable de nettoyer la peau.

Après contact avec la substance, procéder à un lavage oculaire.

Prévoir une station de rinçage pour les yeux.

Prévoir des douches de secours en cas de contact avec des quantités plus importantes.

- **Protection respiratoire** :

Non nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.

En cas de dégagement involontaire de la substance :



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

A titre provisoire, filtre :

Filtre P2.

Filtre P3.

- **Protection des mains** :

Gants résistant aux produits chimiques

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.

- **Matériau des gants**

Pour des substances solides non diluées, l'on peut considérer:

Caoutchouc nitrile, Butylcaoutchouc, Caoutchouc fluoré et Polychloroprène.

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

- **Temps de pénétration du matériau des gants**

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

- **Protection des yeux** : Lunettes de protection hermétiques.

- **Protection du corps** :

Vêtements de travail protecteurs.

Selon le risque:

Tablier

(suite page 6)

FR

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

**Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA)**  
**(ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)**

(suite de la page 5)

Bottes  
Utiliser une tenue de protection.

### 9 Propriétés physiques et chimiques

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles</li> <li>· Indications générales.</li> <li>· Aspect:                             <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Forme :</td> <td>cristallin</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Couleur :</td> <td>blanc</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Odeur :</td> <td>inodore</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Seuil olfactif:</td> <td>non applicable</td> </tr> </table> </li> </ul>		Forme :	cristallin	Couleur :	blanc	Odeur :	inodore	Seuil olfactif:	non applicable
Forme :	cristallin								
Couleur :	blanc								
Odeur :	inodore								
Seuil olfactif:	non applicable								
· valeur du pH (10 g/l) à 20°C:	2,1								
· Modification d'état									
Point de fusion :	100°C								
Point d'ébullition :	non déterminé								
· Point d'éclair :	156°C (closed cup)								
· Inflammabilité (solide, gazeux) :	Le produit n'est pas inflammable.								
· Température d'inflammation :	400°C								
· Danger d'explosion :	Le produit n'est pas explosif en lui-même, toutefois des poussières ou vapeurs explosibles peuvent se former.								
· Pression de vapeur à 20°C:	0,013 mbar								
· Densité à 25°C:	1,375 g/cm <sup>3</sup>								
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20°C:	10 g/l hydrolyse								
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	1,29								
· Viscosité :									
dynamique :	Non applicable.								
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.								

### \*10 Stabilité et réactivité

- Réactivité
- Stabilité chimique
- Décomposition thermique / conditions à éviter : Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- Possibilité de réactions dangereuses Réagit fortement au contact de l'eau
- Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles.
- Matières incompatibles:
  - Alcalis
  - Amines
  - Produits oxidants
  - Eau et humidité
- Produits de décomposition dangereux:
  - En cas d'incendie, les produits de décomposition suivants peuvent se former:

(suite page 7)

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

**Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA)  
(ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)**

gaz/vapeurs toxiques

(suite de la page 6)

### \*11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**

- **Toxicité aiguë :**

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

Oral LD<sub>50</sub> ~ 3200 mg/kg (rat)

Dermique LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation :**

- **de la peau :** Une irritation de la peau peut se produire en cas de contact prolongé

- **des yeux :** Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.

- **des voies respiratoires:** Aucunes données disponibles.

- **Sensibilisation :**

Sensibilisation possible par inhalation.

Sensibilisation possible par contact avec la peau.

- **Autres indications (sur la toxicologie expérimentale) :**

- **Influences pouvant provoquer le cancer et des altérations du patrimoine génétique et représenter un risque pour la capacité de reproduction :**

Cancérogénicité : aucune information disponible.

Toxicité pour la reproduction : aucune information disponible.

- **Toxicité subaiguë à chronique :**

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique:** Pas de classement

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée:** Pas de classement

- **Danger par aspiration:** Pas de classement

- **Indications toxicologiques complémentaires :**

L'effet d'irritation augmente en relation avec l'humidité.

En cas d'ingestion: irritation des muqueuses de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et du tube digestif.

### 12 Informations écologiques

- **Toxicité**

- **Toxicité aquatique :** A present il n'y a pas des dates quantitatives concernant la toxicité aquatique.

- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Comportement dans des compartiments de l'environnement :**

- **Potentiel de bioaccumulation**

Vu le coefficient de distribution n-Octanol/eau, une accumulation dans les organismes n'est pas probable.

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **Effets écotoxiques :**

- **Remarque :** Effet nuisible du fait du déplacement de la valeur pH.

- **Autres indications écologiques :**

- **Indications générales :**

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste) : peu polluant

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

Danger possible de pollution de l'eau potable par infiltration de quantités importantes dans le sol ou la nappe phréatique

- **Résultats des évaluations PBT et VPVB**

- **PBT:** Non applicable.

- **vPvB:** Non applicable.

- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

**Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA)  
(ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)**

(suite de la page 7)

### 13 Considérations relatives à l'élimination

- Méthodes de traitement des déchets
- Recommandation :



Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Doit faire l'objet d'un traitement conforme aux réglementations concernant le recyclage/l'élimination des déchets. Le classement des déchets se fait en fonction de leur origine et conformément au catalogue européen des déchets (EAK).

- Catalogue européen des déchets

07 01 99 déchets non spécifiés ailleurs

- Emballages non nettoyés :

- Recommandation : Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### \*14 Informations relatives au transport

· No ONU	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	néant
· Nom d'expédition des Nations unies	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	néant
· Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR	
· Classe	néant
	Pas de produit dangereux d'après la disposition.
· Classe ADN/R :	néant
· IMDG, IATA	
· Class	néant
	Pas de produit dangereux d'après la disposition.
· Groupe d'emballage	
· ADR, IMDG, IATA	néant
· Dangers pour l'environnement:	
· Polluant marin :	Non
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC	Non applicable.

(suite page 9)

— FR —



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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

**Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA)  
(ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)**

(suite de la page 8)

· <b>Indications complémentaires de transport :</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Remarques :</b>	L'anhydride phthalique à l'état solide et les anhydrides tétrahydrophthaliques ne contenant pas plus de 0,05 % d'anhydride maléique, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADR. L'anhydride phthalique fondu à une température supérieure à son point d'éclair, ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique, doit être affecté au No. ONU 3256.
· <b>IMDG</b> · <b>Remarques :</b>	Phthalic anhydride in the solid state and tetrahydrophythalic anhydride, with no more than 0,05% maleic anhydride, are not subject to these regulations. Phthalic anhydride molten at a temperature above its flashpoint, with not more than 0,05% maleic anyhdride should be classified under UN 3256.  A consignment of this substance that is accompanied by a shipper's certificate stating that it does not contain more than 0,05 maleic anhydride is not subject to the provision of this Code.
· <b>IATA</b> · <b>Remarques :</b>	Phthalic anhydride in the solid state and tetrahydrophythalic anhydride, with no more than 0,05% maleic anhydride, are not subject to these regulations. Phthalic anhydride molten at a temperature above its flashpoint, with not more than 0,05% maleic anyhdride should be classified under UN 3256.
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	-

### \* 15 Informations réglementaires

- **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Prescriptions nationales :**
- **Indications sur les restrictions de travail :**  
 Respecter les limitations d'emploi pour les futures mères et mères allaitantes  
 Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes
- **Classe de pollution des eaux :**  
 Classe de danger pour l'eau 1 (classification selon liste) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant  
 numéro matricule: 1374
- **Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### 16 Autres informations

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

- **Raisons pour modifications:**  
 CLP (Règlement (CE) n° 1272/2008)  
 Règlement (CE) n° 453/2010  
 Complément valeurs de toxicité  
 Informations écologiques  
 Révision générale

(suite page 10)

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

Date d'impression: 18.08.2011

Version: 3

Révision: 18.08.2011

---

### Nom du produit Tetrahydrophthalic Anhydride (THPA) (ne contenant pas plus de 0,05% d'anhydride maléique)

---

(suite de la page 9)

- Remplace la version du: 09.07.2007

- **Service établissant la fiche de données de sécurité :**

KFT Chemieservice GmbH  
Im Leuschnerpark. 3 D-64347 Griesheim  
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49 6155 86829-0 Fax: +49 6155 86829-25  
Service de fiche de données de sécurité: Tel.: +49 6155 86829-22

- **Contact :** Angelika Torges

- **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

Les chapitres marqués d'un \* présentent des modifications par rapport à la dernière version.