

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

Page : 1/10

Date d'impression : 09.11.2021

Révision: 09.11.2021

Numéro de version 6.03 (remplace la version 6.02)

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** L-Asparagine monohydrate

· **Code du produit:** A1668

· **No CAS:**  
5794-13-8

· **Numéro CE:**  
200-735-9

· **Numéro d'enregistrement** 01-2120752053-64-XXXX

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

· **Étape du cycle de vie**

F Formulation ou emballage

PW Utilisation étendue par les travailleurs professionnels

· **Secteur d'utilisation**

SU9 Fabrication de substances chimiques fines

SU20 Services de santé

SU24 Recherche et développement scientifiques

· **Catégorie de processus**

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

PROC5 Mélange dans des processus par lots

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation

PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

· **Catégorie de rejet dans l'environnement**

ERC2 Formulation dans un mélange

ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)

· **Fonction technique** Autre

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

Analyse pharmaceutique

Substances chimiques de laboratoire

(suite page 2)

FR

Nom du produit: L-Asparagine monohydrate

(suite de la page 1)

biochimie

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

· **Producteur/fournisseur:**

AppliChem GmbH  
Ottoweg 4  
D-64291 Darmstadt

Tel.: +49 (0)6151 93570  
Fax.: +49 (0)6151 935711  
msds@appliedchem.com

· **Service chargé des renseignements:** Dept. Compliance

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence ORFILA (INRS):** +33 1 45 42 59 59

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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

La substance n'est pas classifiée selon le règlement CLP.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

· **Pictogrammes de danger** néant

· **Mention d'avertissement** néant

· **Mentions de danger** néant

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.1 Substances**

· **No CAS Désignation**

5794-13-8 L-Asparagine monohydrate

· **Code(s) d'identification**

· **Numéro CE:** 200-735-9

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.

Recourir à un traitement médical.

· **Après ingestion:**

Rincer la bouche.

Faire boire de l'eau (maximal 2 verres).

Si les troubles persistent, consulter un médecin.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 3)

Nom du produit: L-Asparagine monohydrate

(suite de la page 2)

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
Eau, CO<sub>2</sub>, mousse, poudre.  
Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.  
Peut être dégagé en cas d'incendie:  
Oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>)  
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone  
En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.  
Non combustible.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Autres indications**  
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Éviter la formation de poussière.  
Ne pas inhaler les poussières  
Veiller à une aération suffisante.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir par moyen mécanique.  
Éviter la formation de poussière.  
Nettoyer.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour 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.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages fermés.
- **Température de stockage recommandée:** Température ambiante
- **Classe de stockage:** 13
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant

(suite page 4)

**Nom du produit: L-Asparagine monohydrate**

(suite de la page 3)

· **DNEL**

Oral	Long-term - systemic effects, general population	8,25 mg/kg
Dermique	Long-term - systemic effects, worker	80,61 mg/kg
	Long term - systemic effects, general population	8,25 mg/kg
Inhalatoire	Long-term - systemic effects, worker	81,4 mg/m3
	Long-term - systemic effects, general population	12,2 mg/m3

· **PNEC**

Sewage treatment plant	50 mg/L
------------------------	---------

· **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

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

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

· **Protection respiratoire:**

Filtre P1

Protection respiratoire nécessaire en cas de formation de poussières.

· **Protection des mains:**

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.

· **Matériau des gants**

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.

· **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm

Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq 480$  min

· **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm

Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq 480$  min

· **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection

· **Protection du corps:**

Vêtements de travail protecteurs

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

· **Indications générales**

· **État physique**

Solide

· **Couleur:**

Blanc

· **Odeur:**

Caractéristique

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

235 °C

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Non déterminé.

· **Inflammabilité**

La substance n'est pas inflammable.

(suite page 5)

Nom du produit: L-Asparagine monohydrate

(suite de la page 4)

· <b>Limites inférieure et supérieure d'explosion</b>	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable.
· Température d'auto-inflammation	Non déterminé.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH	4-6 (2%)
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non applicable.
· Dynamique:	Non applicable.
· Solubilité	
· l'eau à 25 °C:	25,1 g/l Insoluble
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	-3,82391
· Pression de vapeur à 25 °C:	0 hPa
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20 °C:	1,54 g/cm <sup>3</sup>
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non applicable.
· Caractéristiques des particules	Voir point 3.

· **9.2 Autres informations**

· Aspect:	
· Forme:	Solide
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non applicable.

· **Informations concernant les classes de danger physique**

· Substances et mélanges explosibles	néant
· Gaz inflammables	néant
· Aérosols	néant
· Gaz comburants	néant
· Gaz sous pression	néant
· Liquides inflammables	néant
· Matières solides inflammables	néant
· Substances et mélanges autoréactifs	néant
· Liquides pyrophoriques	néant
· Matières solides pyrophoriques	néant
· Matières et mélanges auto-échauffants	néant
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
· Liquides comburants	néant
· Matières solides comburantes	néant
· Peroxydes organiques	néant
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant
· Explosibles désensibilisés	néant

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

· **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 6)

Nom du produit: L-Asparagine monohydrate

(suite de la page 5)

- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**  
Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
Possibilité de réactions violentes avec.  
oxydants forts
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas de d'incendie: voir paragraphe 5.
- **Indications complémentaires:**  
Valable généralement pour les matières et les préparations organiques combustibles: En cas de répartition fine en suspension dans l'air, il existe en règle générale une possibilité d'explosion de poussière.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

Composant	Type	Valeur	Espèce
Oral	LD50	16.000 mg/kg	(rat)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **En cas d'inhalation** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** No data available
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Indications toxicologiques complémentaires:**  
Manipuler ce produit avec les précautions d'usage pour un produit chimique.

Composant	Type	Valeur	Espèce
Oral	NOAEL	1.650 mg/kg bw/day	(rat)

- **11.2 Informations sur les autres dangers**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien** la substance n'est pas comprise

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

Type d'essai	Concentration active	Méthode	Evaluation
EC50/72 h	100 mg/l	(Algae)	
EC50/48 h	6.070.000 mg/l	(Aquatic Invertebrata)	

(suite page 7)

Nom du produit: L-Asparagine monohydrate

(suite de la page 6)

LC50/96 h | 1.690.000 mg/l (fish)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Le produit est aisément biodégradable.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation**  
Vu le coefficient de distribution n-Octanol/eau, une accumulation dans les organismes n'est pas probable.  
-3,82 log Pow
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
  - **PBT:** Non applicable.
  - **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Autres indications:**  
En cas de manipulation et d'utilisation adéquates, aucun problème écologique n'est à craindre.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste): peu polluant

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

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:**  
Evacuation conformément aux prescriptions légales.  
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

- |  |  |
|--|--|
| · <b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>                            |  |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA  | néant  |
| · <b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>                     |  |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA  | néant  |
| · <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>                            |  |
| · DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA  |  |
| · Classe   | néant  |
| · <b>14.4 Groupe d'emballage</b>   |  |
| · DOT, ADR, IMDG, IATA   | néant  |
| · <b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>                                     | Non applicable.  |
| · <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>            | Non applicable.  |
| · <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b> | Non applicable.  |
| · <b>Indications complémentaires de transport:</b>                             | Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus. |

(suite page 8)

Nom du produit: L-Asparagine monohydrate

(suite de la page 7)

· "Règlement type" de l'ONU: néant

## 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**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II** la substance n'est pas comprise
- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**
- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)** la substance n'est pas comprise
- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT** la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues** la substance n'est pas comprise
- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers** la substance n'est pas comprise
- **Prescriptions nationales:**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57** la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

## RUBRIQUE 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.

- **Service établissant la fiche technique:** Dept. Compliance
- **Date de la version précédente:** 17.02.2021
- **Numéro de la version précédente:** 6.02
- **Acronymes et abréviations:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
  - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - DOT: US Department of Transportation
  - IATA: International Air Transport Association
  - GHS: Globally Harmonised 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)
  - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
  - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**

## Annexe: Scénario d'exposition 1

- **Désignation brève du scénario d'exposition**  
Formulation and packing/repacking of substances and mixtures

(suite page 9)

Nom du produit: L-Asparagine monohydrate

(suite de la page 8)

- **Catégorie du procédé**
  - PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
  - PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
  - PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
  - PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition
  - PROC5 Mélange dans des processus par lots
  - PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.
  - PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
  - PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
  - PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation
  - PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement** ERC2 Formulation dans un mélange
- **Fonction technique** Autre
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Solide
- **Concentration de la substance dans le mélange** Matière première.
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**  
Pas nécessaire.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**  
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures personnelles de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour la protection du consommateur** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination** Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
- **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## Annexe: Scénario d'exposition 2

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Utilisation dans les milieux de culture cellulaire
- **Secteur d'utilisation** SU24 Recherche et développement scientifiques
- **Catégorie du procédé**
  - PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
  - PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition
  - PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage

(suite page 10)

**Nom du produit: L-Asparagine monohydrate**

(suite de la page 9)

- spécialisée, y compris pesage)
- PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
- ERC8a Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur)
- **Fonction technique** Autre
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
- **Etat physique** Solide
- **Concentration de la substance dans le mélange** Matière première.
- **Quantité utilisée en relation avec le temps ou l'activité** Inférieur à 100 g par utilisation.
- **Autres conditions d'utilisation**
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**  
Utilisation intérieure.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**  
Pas nécessaire.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**  
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures techniques de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures personnelles de protection** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour la protection du consommateur** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures de protection de l'environnement**
- **Air** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
- **Procédés d'élimination** Eliminer les restes du produit avec les ordures ménagères.
- **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
- **Estimation de l'exposition**
- **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
- **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.