

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

### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : D-Biotin

Nom de la substance : (3aS,4S,6aR)-Hexahydro-2-oxo-1H-thieno[3,4-d]-imidazolevalerianic acid

No.-CAS : 58-85-5

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

Utilisation de la substance/du mélange : Destiné à l'enrichissement des aliments, Ingrédient pour produits pharmaceutiques, Ingrédient pour produits cosmétiques, Pour une utilisation en fermentation

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

Société : DSM Nutritional Products Europe Ltd  
PO Box 2676  
CH-4002 Basel

Téléphone : +41618157777  
Téléfax : +41618157770  
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : sds.nutritionalproducts@dsm.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

+41 848 00 11 77 (Carechem 24 International)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Pas une substance ni un mélange dangereux.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pas une substance ni un mélange dangereux.

### 2.3 Autres dangers

Risque d'explosion de poussière.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Synonymes : Co-N'Zyme R

Brève description du produit : Substance

No.-EINECS : 200-399-3

Formule moléculaire : C10-H16-N2-O3-S

### 3.1 Substances

**Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS	Concentration (% w/w)
--------------	---------	-----------------------

	No.-CE	
Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :		
biotine	58-85-5 200-399-3	>= 90 - <= 100

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Pas de dangers qui requièrent des mesures spéciales de premiers secours.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.  
Laver au savon avec une grande quantité d'eau.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.  
Enlever les lentilles de contact.  
Protéger l'oeil intact.  
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau.  
Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées.  
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

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

- Symptômes : Aucun symptôme spécifique connu.

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

- Traitement : Traiter de façon symptomatique.

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

### 5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Eau  
Mousse

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

- Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Aucun(e) à notre connaissance.

### 5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.
- Information supplémentaire : Prenez garde au risque d'explosion de la poussière.

## RUBRIQUE 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 la formation de poussière.

## 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Essayer de prévenir la pénétration du matériel dans les égouts ou les cours d'eau.

## 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et enlever à la pelle.

## 6.4 Référence à d'autres rubriques

Équipement de protection individuel, voir section 8.

Les dispositions concernant l'élimination sont consultables à la rubrique 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Équipement de protection individuel, voir section 8.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Éviter la formation de poussière. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Mesures d'hygiène : Pratiques générales d'hygiène industrielle.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Pour conserver la qualité du produit, ne pas stocker à la chaleur ni au soleil.

Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.

Précautions pour le stockage en commun : Pas de restrictions particulières pour le stockage en commun.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Non applicable

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
biotine	58-85-5	TWA	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Limite interne à DSM

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Lunettes de sécurité

Protection des mains : Matière pour gants: par exemple caoutchouc nitrile

Protection de la peau et du corps : Vêtements légers de protection

Protection respiratoire : Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement nécessaire.

En cas de fortes concentrations de poussière, utiliser un masque anti-poussière adapté aux conditions locales.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Aspect	: Poudre cristalline
Couleur	: blanc
Odeur	: inodore
Seuil olfactif	: Pas d'information disponible.
pH	: 4,5 (0,1 g/l) (en solution aqueuse)
Point/intervalle de fusion	: 229 - 232 °C avec décomposition
Point/intervalle d'ébullition	: non déterminé
Point d'éclair	: Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	: Peut former des concentrations de poussière combustibles dans l'air.
Pression de vapeur	: < 0,001 hPa (valeur calculée)
Densité de vapeur relative	: Non applicable
Densité	: non déterminé
Hydrosolubilité	: env. 220 mg/l (25 °C)
Solubilité dans d'autres solvants	: Ethanol 96%: env.800 mg/l ( 25 °C)  différents solvants organiques: pratiquement insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Pow 0,39 (calculé (citation de littérature))
Température d'auto-inflammabilité	: Aucune auto-inflammation n'a été constatée à des températures inférieures au point de fusion dans le four Grewer.
Décomposition thermique	: Non pertinent
Propriétés explosives	: Non explosif
Propriétés comburantes	: Donnée non disponible

### 9.2 Autres informations

Indice de combustibilité	: 1 (env. 21 °C)
Propriétés explosives de la poussière	: Valeur KST: 126 m.bar/s ( 36 % > 0,063 mm)
Classe d'explosibilité de poussière	: St1 (36 % > 0,063 mm)
Surpression maximum de l'explosion	: 7,7 Bar (36 % > 0,063 mm)
Énergie minimale d'ignition	: 3 - 10 mJ ( 36 % > 0,063 mm) L'Énergie minimale d'inflammation (EMI) d'un mélange poussière/air dépend de la taille des particules, de la teneur en eau et de la température de la poussière : plus la poussière est fine et sèche, plus l'EMI est faible.

- : Remarque générale : les caractéristiques de l'explosion de poussière indiquées ne valent que pour ce produit et dépendent des paramètres de l'échantillon.
- Température minimale d'inflammation d'un mélange air/poussière : env. 370 °C  
Déterminé dans le four BAM
- Poids moléculaire : 244,31 g/mol

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Pas de dangers particuliers à signaler.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

### 10.4 Conditions à éviter

Chaleur.

### 10.5 Matières incompatibles

Acides forts et bases fortes  
Oxydants forts

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Oxydes d'azote (NOx)  
Oxydes de soufre

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 20.000 mg/kg  
: DL50 (Souris): > 10.000 mg/kg
- Irritation de la peau : Pas d'irritation de la peau (Lapin, OCDE ligne directrice 404, 4 h)  
: pas de réaction cutanée phototoxique (Cochon d'Inde, OCDE ligne directrice 432, 24 jr)
- Irritation des yeux : Pas d'irritation des yeux (Lapin, OCDE ligne directrice 405, 72 h)  
: Le contact de la poussière avec les yeux peut provoquer une irritation mécanique.
- Sensibilisation : N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.  
(Cochon d'Inde, Test de Maximalisation, OCDE ligne directrice

---

	406)
	: pas de réaction cutanée photoallergénique (Cochon d'Inde)
Génotoxicité in vitro	: non mutagène (Test de Ames)
Cancérogénicité	: Pas d'indication de cancérogénicité connue
Toxicité pour la reproduction	: Pas d'indication d'effets indésirables sur la fertilité connue (Rat, femelles)
Tératogénicité	: non tératogène non embryotoxique (Souris)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Exposition aiguë)	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.
Expérience de l'exposition humaine	: Aucun effet indésirable connu. : DJR (= dose journalière recommandée) 0,15 mg
Toxicité par aspiration	: Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons	: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) CL0 (48 h) 500 mg/l suspension (OCDE ligne directrice 203) : Danio rerio (poisson zèbre) CL0 (96 h) > 104 mg/l
Toxicité pour les bactéries	: boue activée Concentration de la substance 100 mg/l Aucune inhibition n'a été observée dans les conditions du test de biodégradation. (OCDE Ligne directrice 301 C)

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	: Difficilement biodégradable. 38 % (28 jr)
------------------	--

(OCDE Ligne directrice 301 C)

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage: n- : log Pow 0,39 (calculé (citation de littérature))  
octanol/eau

### 12.4 Mobilité dans le sol

Répartition entre les compar- : Donnée non disponible  
timents environnementaux

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Evaluation : La substance ne satisfait pas les critères PBT.  
: La substance ne satisfait pas les critères vPvB.

### 12.6 Autres effets néfastes

Information écologique sup- : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.  
plémentaire

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une  
entreprise d'élimination des déchets agréée.

Emballages contaminés : Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site  
agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage  
ou d'élimination.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

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

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

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

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.4 Groupe d'emballage

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

### 14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

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

Remarques : Produit non dangereux au sens des réglementations pour le  
transport.

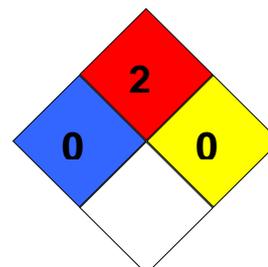
### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

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

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

**NFPA Classification** : Danger pour la santé: 0  
Risque d'incendie: 2  
Danger de réactivité: 0



### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AICS - Inventaire australien des substances chimiques; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

---

**Information supplémentaire**

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

CH / FR