



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ LIPOZYME RM

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	LIPOZYME RM
Numéro du produit	53027
Synonymes; marques commerciales	NOVOZYM 40086

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

Utilisations identifiées	Enzyme Biocatalyseur Pour de plus amples informations, voir les Scénarios d'exposition en annexe.
--------------------------	--

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

Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com
-------------	---

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	SGS - +32 (0) 3575 55 55 (24h -Support dans la langue locale)
Numéro d'appel d'urgence national	Numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
Sds No.	53027

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

Dangers physiques	Non Classé
Dangers pour la santé humaine	Resp. Sens. 1 - H334
Dangers pour l'environnement	Non Classé

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement	Danger
-------------------------	--------

LIPOZYME RM

Mentions de danger	H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Mentions de mise en garde	P261 Éviter de respirer les vapeurs/aérosols. P284 Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire. P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. P342+P311 En cas de symptômes respiratoires: appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin. P501 Éliminer le contenu/ récipient selon les réglementations nationales. P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Contient	Enzyme Protein

2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Enzyme Protein		2.5-5%
Numéro CAS: 9001-62-1	Numéro CE: 232-619-9	Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119972939-13-XXXX
Classification Resp. Sens. 1 - H334		

Le texte intégral de toutes les mentions de danger est présenté dans la section 16.

Commentaires sur la composition	Les données indiquées sont conformes aux dernières directives CE en date.
--	---

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Déplacer immédiatement la personne touchée à l'air frais. Rincer le nez et la bouche à l'eau. Consulter un médecin.
Ingestion	Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Si le vomissement survient, garder la tête basse pour éviter une pénétration du contenu de l'estomac dans les poumons. Donner beaucoup d'eau à boire. Consulter un médecin si une gêne persiste.
Contact cutané	Eloigner la personne touchée de la source de contamination. Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau soigneusement à l'eau et au savon. Consulter un médecin si une gêne persiste.
Contact oculaire	Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Continuer de rincer pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si une gêne persiste.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Essoufflement. Respiration sifflante/difficultés à respirer. Les effets peuvent être retardés.
Ingestion	Le produit irrite les muqueuses et peut provoquer une gêne abdominale en cas d'ingestion.

LIPOZYME RM

Contact cutané Peut être légèrement irritant pour la peau.

Contact oculaire Peut être légèrement irritant pour les yeux.

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

Indications pour le médecin Traiter en fonction des symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Eteindre l'incendie avec de la mousse résistant aux alcools, du dioxyde de carbone, de la poudre sèche ou de l'eau diffusée.

Moyens d'extinction inappropriés Ne pas utiliser des jets d'eau comme moyen d'extinction, car cela répandra l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers particuliers Peut provoquer une allergie respiratoire.

Produits de combustion dangereux Une décomposition thermique ou un brûlage peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers pour les pompiers Porter un appareil respiratoire isolant à pression positive (ARI) et des vêtements de protection appropriés.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Éviter l'inhalation de poussières et le contact avec les yeux et la peau. Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité. Prévoir une ventilation suffisante.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Ne pas rejeter dans les égouts ou les cours d'eau ou sur le sol. Les déversements ou rejets incontrôlés dans les égouts doivent être immédiatement déclarés à l'Agence Environnement ou tout autre corps de régulation approprié.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage Éviter la formation et la dispersion de poussières. Collecter les poudres en utilisant un aspirateur à poussières avec un filtre à particules ou balayer avec précaution dans des conteneurs à déchets appropriés et sceller fermement.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres sections Pour les équipements de protection individuelle, voir la Section 8. Pour l'élimination des déchets, voir Section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions d'utilisations Éviter l'inhalation de poussières et le contact avec les yeux et la peau. Prévoir une ventilation suffisante.

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

Précautions de stockage Stocker dans le conteneur d'origine, fermé hermétiquement, dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Stocker à des températures comprises entre 0°C et 10°C.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

LIPOZYME RM

Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées en Section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Commentaires sur les composants Aucune valeur limite d'exposition connue pour le (les) composant(s).

Enzyme Protein (CAS: 9001-62-1)

DMEL

Travailleurs - Inhalatoire; Long terme Effets locaux: 60 ng/m³

8.2. Contrôles de l'exposition

Equipements de protection



Contrôles techniques appropriés

Prévoir une ventilation suffisante.

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact avec les yeux est possible. Sauf si l'évaluation indique qu'un degré de protection élevé est requis, porter la protection suivante: Porter des lunettes de protection contre les projections de produits chimiques. Les équipements de protection pour les yeux et le visage doivent être conformes à la norme européenne NF EN 166.

Protection des mains Porter des gants de protection imperméables résistants aux agents chimiques conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact cutané est possible. Choisir les gants les mieux appropriés en consultation avec le fournisseur/fabricant de gants, qui peut fournir les informations sur le délai de rupture de la matière constitutive du gant. Pour protéger les mains contre les produits chimiques, les gants doivent être conformes à la norme européenne NF EN 374.

Autre protection de la peau et du corps Porter les vêtements appropriés pour prévenir tout contact cutané.

Mesures d'hygiène Se laver à la fin de chaque période de travail et avant de manger, fumer et utiliser les toilettes. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Protection respiratoire Porter une protection respiratoire appropriée si la ventilation est pas insuffisante. Filtre à particules, type P3. EN 136/140/141/145/143/149

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Granules.
Couleur	Marron.
Odeur	Légère.
Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH	Pas d'information disponible.
Point de fusion	Pas d'information disponible.

LIPOZYME RM

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	Pas d'information disponible.
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Facteur d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Pas d'information disponible.
Autre inflammabilité	Pas d'information disponible.
Pression de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité de vapeur	Pas d'information disponible.
Densité relative	0.33
Densité apparente	Pas d'information disponible.
Solubilité(s)	Insoluble dans l'eau.
Coefficient de partage	Pas d'information disponible.
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité	Pas d'information disponible.
Propriétés explosives	Pas d'information disponible.
Explosif sous l'influence d'une flamme	Pas d'information disponible.
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.
<u>9.2. Autres informations</u>	
Autres informations	Aucune information requise.
Indice de réfraction	Pas d'information disponible.
Taille de particules	Pas d'information disponible.
Poids moléculaire	Pas d'information disponible.
Volatilité	Pas d'information disponible.
Concentration de saturation	Pas d'information disponible.
Température critique	Pas d'information disponible.
Composé organique volatile	Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	Stable à température ambiante normale et utilisé comme recommandé.
-------------------	--

LIPOZYME RM

10.2. Stabilité chimique

Stabilité chimique Stable à température ambiante normale.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse ne se produira dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Eviter la chaleur excessive durant des périodes prolongées.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Aucun connu.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Une décomposition thermique ou un brûlage peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Effets toxicologiques Pas d'information disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Données sur l'animal Pas d'information disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Pas d'information disponible.

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Sensibilisant.

Sensibilisation cutanée

Sensibilisation cutanée Pas d'information disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Pas d'information disponible.

Cancérogénicité

Cancérogénicité Pas d'information disponible.

Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - fertilité Pas d'information disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Exposition unique STOT un Pas d'information disponible.

toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

Exposition répétée STOT rép. Pas d'information disponible.

Danger par aspiration

Danger par aspiration Pas d'information disponible.

LIPOZYME RM

Inhalation	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Essoufflement. Respiration sifflante/difficultés à respirer.
Ingestion	Le produit irrite les muqueuses et peut provoquer une gêne abdominale en cas d'ingestion.
Contact cutané	Peut être légèrement irritant pour la peau.
Contact oculaire	Peut être légèrement irritant pour les yeux.

Informations toxicologiques sur les composants

Enzyme Protein

Toxicité aiguë - orale

Indications (DL₅₀ orale) DL₅₀ >2000 mg/kg, Orale, OECD 401

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Données sur l'animal Non irritant. OECD 404

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Non irritant. OECD 405

Sensibilisation respiratoire

Sensibilisation respiratoire Sensibilisant.

Mutagenicité sur les cellules germinales

Essais de génotoxicité - in vitro Cette substance ne présente aucune preuve de propriétés mutagènes.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Écotoxicité Les composants du produit ne sont pas classés comme dangereux pour l'environnement. Cependant, on ne peut pas exclure la possibilité d'effets nocifs ou dangereux pour l'environnement des déversements majeurs ou fréquents.

12.1. Toxicité

toxicité aquatique aiguë

Toxicité aiguë - poisson Pas d'information disponible.

Informations écologiques sur les composants

Enzyme Protein

toxicité aquatique aiguë

Toxicité aiguë - poisson CL₅₀, 96 heures: >68,3 mg/l, Poissons
OECD 203

Toxicité aiguë - invertébrés aquatiques CE₅₀, 48 heures: >37,4 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Toxicité aiguë - plantes aquatiques CE₅₀, 72 heures: >18 mg/l, Algues
OECD 201

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Pas de données disponibles sur la dégradabilité de ce produit.

Informations écologiques sur les composants

Enzyme Protein

LIPOZYME RM

Persistance et dégradabilité

Le produit est facilement biodégradable. OECD 301

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation Pas de données disponibles sur la bioaccumulation.

Coefficient de partage Pas d'information disponible.

Informations écologiques sur les composants

Enzyme Protein

Potentiel de bioaccumulation

Le produit n'est pas bioaccumulable.

Coefficient de partage

log Pow: < 0

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité Pas de données enregistrées.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Aucun connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Information générale Déchets classés comme déchets dangereux. Ne pas percer ou incinérer, même vide.

Méthodes de traitement des déchets Eliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Général Le produit n'est pas couvert par les réglementations internationales pour le transport des matières dangereuses (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. Numéro ONU

Non applicable.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Non applicable.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Aucun marquage transport nécessaire.

14.4. Groupe d'emballage

Non applicable.

14.5. Dangers pour l'environnement

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin
Non.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

LIPOZYME RM

Non applicable.

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

Transport en vrac
conformément à l'annexe II de
la convention Marpol 73/78 et
au recueil IBC

Non applicable.

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

Législation UE

Règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), amendé.

Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, amendé.

Règlement (UE) N° 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable.

RUBRIQUE 16: Autres informations

LIPOZYME RM

Abbréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

ETA: Estimation de la toxicité aiguë
 ADR: Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route.
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Dose dérivée sans effet.
 IATA: Association Internationale du Transport Aérien.
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.
 Kow: Coefficient de partage octanol-eau.
 CL50: Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane).
 DL50: Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane) .
 PBT: Persistant, Bioaccumulable et Toxique.
 PNEC: Concentration prédite sans effet.
 REACH: L'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques règlement (CE) n° 1907/2006.
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises.
 vPvB: Très persistant et très bioaccumulable.
 CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer.
 MARPOL 73/78: L'annexe II de la convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, 1973, modifiée par le protocole de 1978.
 cATpE: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë.
 FBC: Facteur de bioconcentration.
 DBO: Demande biochimique en oxygène.
 CE₅₀: La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.
 LOAEC: Concentration minimale avec effet nocif observé.
 LOAEL: Dose minimale avec effet nocif observé.
 NOAEC: Concentration sans effet nocif observé.
 NOAEL: Dose sans effet nocif observé.
 NOEC: Concentration sans effet observé.
 LOEC: Concentration efficace la plus faible observée.
 DMEL: Dose dérivée avec effet minimum.
 LE50: limite d'exposition 50
 hPa: Hektopaskal
 LL50: Lethal Chargement cinquante
 OCDE: Organisation de coopération et de développement économique
 POW: OC talk coefficient de partage OL d'eau
 Un appareil respiratoire autonome: SCBA
 STP Stations d'épuration
 COV: Composés organiques volatils

Sigles et abbréviations utilisés dans la classification

Acute Tox. = Toxicité aiguë
 Aquatic Acute = Toxicité aquatique aiguë
 Aquatic Chronic = Toxicité aquatique chronique

Références littéraires clés et sources de données

Information du fournisseur.

Commentaires sur la révision

NOTE: Les lignes dans la marge indiquent des modifications significatives par rapport à la version précédente.

Date de révision	17/04/2020
Numéro de version	3.000
Remplace la date	08/02/2018
Numéro de FDS	53027

LIPOZYME RM

Statut de la FDS	Approuvé.
Mentions de danger dans leur intégralité	H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Signature	K Winter



Scénario d'exposition
Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Lipase
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119972939-13-XXXX
Numéro CAS	9001-62-1
Numéro CE	232-619-9
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing
Portée du processus	préparation de la substance et de ses mélanges en vrac ou en continu, y compris stockage, transport, mélange, comprimés, presse, pelletisation, extrusion, emballage à petite et grande échelle, échantillonnage et activités des laboratoires associés
Catégories de produit chimique [PC]:	PC21 Substances chimiques de laboratoire PC35 Produit de lavage et de nettoyage PC37 Produits chimiques de traitement de l'eau PC39 Cosmétiques, produits de soins personnels
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU10 Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement
<u>Environnement</u>	
Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange
<u>Salarié</u>	

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Catégories 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
--------------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Contrôle de l'exposition environnementale

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange
---	----------------------------------

Propriétés du produit

État	Solide, faible empoussièrement, ou: Liquide
-------------	---

Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 15 %.
--	---

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 1 tonnes
Montant annuel par site 10 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Jours d'émission: 365 jours/ans
Libération continue.

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution	Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour
-----------------	---

Mesures de management du risque

Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP)	Station d'épuration STP municipale
--	------------------------------------

Information sur la station d'épuration des eaux usées (anglais: STP)	taux présumés stations d'épuration domestiques - eaux contaminées : 2000 m³/jour Efficacité de séparation (total): 99.99%
---	---

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets	Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.
-------------------------------	--

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

État	Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide
Informations sur la concentration	Comprend des concentrations jusqu'à 15 %. Concentration de la substance dans le produit: 0.5%
<u>Fréquence et durée d'utilisation</u>	
	Couvre une exposition quotidien jusqu'à 12heures
<u>autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</u>	
Environnement	Intérieur
Temperature	activités à température ambiante (sauf indication contraire).
Taux de ventilation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	Filtre à particule très efficace (HEPA) prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire manipuler sous extracteur de fumée ou ventilation.
----------------------------------	---

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
------------------------	---

Mesures de management du risque

Éviter le contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (norme EN 374) s'il y a un risque de contact de la substance avec la peau. Éliminer les impuretés/les quantités répandues directement après l'apparition. Laver immédiatement les contaminations de la peau. Faire une formation de base du personnel, afin que l'exposition soit minimisée et qu'éventuellement les problèmes de peau soient signalés.

Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.

Utiliser une protection oculaire adaptée.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

à filtre à particules (FAP): P3.

Information supplémentaire	Éviter les projections.
----------------------------	-------------------------

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Santé 1)

Propriétés du produit

État	Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide
------	--

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC2 Formulation dans un mélange
Méthode d'évaluation	Modèle- ECETOC TRA utilisé.
Rejet dans l'environnement	Eau: 20 kg/jour Air: 0 kg/jour terre: 0 kg/jour

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

exposition environnementale eau douce: Exposition 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05
 eau de mer: Exposition 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05
 STP: Exposition 0.001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation Modèle- ECETOC TRA utilisé.

Exposition

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
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33
 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
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17
 PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
 PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1
 PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation
 Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 30 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5
 Salarié - dermique Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.



Scénario d'exposition
Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Identité du scénario d'exposition

Nom du produit	Lipase
Numéro d'enregistrement REACH	01-2119972939-13-XXXX
Numéro CAS	9001-62-1
Numéro CE	232-619-9
Fournisseur	Univar Solutions SAS Immeuble Cityscope 3 rue Franklin 93108 Montreuil Cedex France +33 (0)1 85 57 46 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titre du scénario d'exposition

Titre principal	Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)
Secteur principal	SU3 Utilisations industrielles
Secteur d'utilisation	SU2b Industries offshore SU5 Fabrication de textiles, cuir, fourrure SU6b Fabrication de pulpe, papier et produits papetiers SU8 Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) SU9 Fabrication de substances chimiques fines SU23 Fourniture d'électricité, de vapeur, de gaz, d'eau et traitement des eaux usées SU24 Recherche scientifique et développement

Environnement

Catégories de rejet dans l'environnement [ERC]	ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)
--	---

Salarié

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Catégories 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 PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles 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 PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire
--------------------------------	---

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Industriel - Environnement 1)

Propriétés du produit

État Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 15 %.

quantités utilisées

Quantité quotidienne par site: 0.5 tonnes
Montant annuel par site 10 tonnes

Fréquence et durée d'utilisation

Jours d'émission: 365 jours/ans
Libération continue.

Des facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Dilution Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour

Mesures de management du risque

Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP) Station d'épuration STP municipale

Information sur la station d'épuration des eaux usées (anglais: STP) taux présumés stations d'épuration domestiques - eaux contaminées : 2000 m³/jour
Efficacité de séparation (total): 99.99%

Conditions et mesures pour le traitement externe de l'élimination des déchets

Traitement des déchets Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Employés - Santé 1)

Propriétés du produit

État Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide

Informations sur la concentration Comprend des concentrations jusqu'à 15 %.
Concentration de la substance dans le produit: 0.5%
PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles Concentration maximale après dilution: 0.0065 %

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Fréquence et durée d'utilisation

Couvrir une exposition quotidien jusqu'à 12heures

autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Environnement	Intérieur
Temperature	activités à température ambiante (sauf indication contraire).
Taux de ventilation	Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

Conditions et mesures techniques au niveau du processus (source) pour empêcher des rejets

Mesures de protection techniques	Filtre à particule très efficace (HEPA) prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire manipuler sous extracteur de fumée ou ventilation.
----------------------------------	---

Mesures organisationnelles afin de prévenir/réduire l'émission, la propagation et l'exposition

Mesures d'organisation	On part du principe de la mise en œuvre d'un standard approprié pour l'hygiène sur le lieu de travail. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
------------------------	---

Mesures de management du risque

Éviter le contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones potentielles de contact indirect avec la peau. Porter des gants (norme EN 374) s'il y a un risque de contact de la substance avec la peau. Éliminer les impuretés/les quantités répandues directement après l'apparition. Laver immédiatement les contaminations de la peau. Faire une formation de base du personnel, afin que l'exposition soit minimisée et qu'éventuellement les problèmes de peau soient signalés.

Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.

Utiliser une protection oculaire adaptée.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. à filtre à particules (FAP): P3.

Information supplémentaire	Éviter les projections.
----------------------------	-------------------------

2. Autres conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition (Non industriel - Santé 1)

Propriétés du produit

État	Solide, faible empoussièrement , ou: Liquide
------	--

3. Détermination de l'exposition (Environnement 1)

Méthode d'évaluation	Modèle- ECETOC TRA utilisé.
Rejet dans l'environnement	Eau: 250 kg/jour Air: 0 kg/jour terre: 0 kg/jour
exposition environnementale	eau douce: Exposition 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05 eau de mer: Exposition 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05 STP: Exposition 0.001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Détermination de l'exposition (Santé 1)

Méthode d'évaluation	Modèle- ECETOC TRA utilisé.
----------------------	-----------------------------

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Exposition

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
PROC13 Traitement d'articles par trempage et versage
Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33
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
Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire
Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1
PROC7 Pulvérisation dans des installations industrielles
Salarié - par inhalation, à long terme - local : exposition 40 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5
Salarié - dermique Suivre l'approche qualitative pour déduire une utilisation en sécurité.

4. Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition (Santé 1)

les expositions sur le lieu de travail estimées ne sont pas susceptibles de dépasser les DNEL lorsque les mesures identifiées de gestion des risques sont adoptées.