

## Fiche de données de sécurité

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

### NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 1 de 9

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

##### 1.1. Identificateur de produit

NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE

Nom de la substance: NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE  
 N° CAS: 3658-77-3

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

###### Utilisation de la substance/du mélange

Utilisation strictement aromatique sur denrées alimentaires et aliments pour animaux

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

Société:	Axxence Aromatic GmbH	
Rue:	Tackenweide 28	
Lieu:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Téléphone:	+ 49 2822 68561 0	Téléfax: + 49 2822 68561 39
e-mail:	info@axxence.com	
Interlocuteur:	Andreas Goertz	Téléphone: + 49 2822 68561 37
e-mail:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Service responsable:	QM - Regulatory Affairs	

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence: +49 2822 68561 99

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

###### SGH des Nations unies (Rev. 8)

Catégories de danger:  
 Toxicité aiguë: Acute Tox. 4  
 Corrosion/irritation cutanée: Skin Corr. 1B  
 Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1  
 Sensibilisation respiratoire/cutanée: Skin Sens. 1A  
 Danger pour le milieu aquatique: Aquatic Acute 2  
 Mentions de danger:  
 Nocif en cas d'ingestion.  
 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 Provoque de graves lésions des yeux.  
 Peut provoquer une allergie cutanée.  
 Toxique pour les organismes aquatiques.

##### 2.2. Éléments d'étiquetage

###### SGH des Nations unies (Rev. 8)

Mention d'avertissement: Danger

Pictogrammes:



###### Mentions de danger

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H401	Toxique pour les organismes aquatiques.

## Fiche de données de sécurité

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

### NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 2 de 9

#### Conseils de prudence

P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264	Se laver Mains soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P272	Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P317	Demander une aide médicale.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment Laver abondamment à l'eau/au savon..
P333+P317	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Demander une aide médicale.
P354	Rincer immédiatement à l'eau pendant plusieurs minutes.
P361	Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P316	Demander immédiatement une aide médicale d'urgence.
P305+P354+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer immédiatement 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.
P317	Demander une aide médicale.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/réceptacle dans Déchets organiques.

#### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

Formule:	C6 H8 O3
Poids moléculaire:	128,13

#### Composants dangereux

N° CAS	Substance	Quantité
	Classification (SGH des Nations unies (Rev. 8))	
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE	100 %
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 2; H302 H314 H318 H317 H401	

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1. Description des premiers secours

##### Indications générales

Premiers secours: veillez à votre autoprotection! Evacuer la victime de la zone de danger et l'allonger.

##### Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais. En cas de doute ou s'il y a des symptômes, demander un conseil médical.

##### Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Traitement médical nécessaire.

##### Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et

**Fiche de données de sécurité**

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

**NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE**

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 3 de 9

consulter un ophtamologiste.

**Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire 1 verre d'eau. NE PAS faire vomir. Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles: Perforation de l'estomac. Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

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

Aucune information disponible.

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

Traitement symptomatique.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

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

Non inflammable.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.  
Combinaison complète de protection.

**Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau. L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Remarques générales**

Assurer une aération suffisante. Éviter la formation de poussière. Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser un équipement de protection personnel.

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

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Pour le nettoyage**

Recueillir mécaniquement. Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

**Autres informations**

Recueillir mécaniquement. Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Éviter la formation de poussière. Ne pas respirer les poussières.

**Préventions des incendies et explosion**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

**Fiche de données de sécurité**

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

**NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE**

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 4 de 9

**Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail**

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Conserver le récipient bien fermé. Conserver sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

**Conseils pour le stockage en commun**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****8.2. Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les poussières.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Protection des yeux/du visage**

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

**Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques. Modèle de gants adapté Gants à usage unique + NBR (Caoutchouc nitrile)

**Protection de la peau**

Utilisation de vêtements de protection.

**Protection respiratoire**

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	cristallin
Couleur:	
Point de fusion/point de congélation:	75 - 82 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	230 °C
Inflammabilité	
solide/liquide:	non déterminé

## Fiche de données de sécurité

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

### NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 5 de 9

gaz:	non applicable
Limite inférieure d'explosivité:	non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:	non déterminé
Point d'éclair:	N/A
Température d'auto-inflammation:	N/A
Température de décomposition:	non déterminé
pH-Valeur:	non déterminé
Hydrosolubilité: (à 20 °C)	2500 g/L
Solubilité dans d'autres solvants non déterminé	
Coefficient de partage n-octanol/eau:	0,95
Pression de vapeur:	non déterminé
Densité:	non déterminé
Densité de vapeur relative:	non déterminé

#### 9.2. Autres informations

##### Informations concernant les classes de danger physique

- Dangers d'explosion  
non explosif conforme EU A.14
- Propriétés comburantes  
Le produit n'est pas: comburant.

##### Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:	non déterminé
Teneur en corps solides:	100,00 %

### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

#### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Des produits de réaction dangereux ne sont pas connus.

#### 10.4. Conditions à éviter

aucune/aucun

#### 10.5. Matières incompatibles

Aucune information disponible.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

##### Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion.

N° CAS	Substance					
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode	
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE					
	orale	DL50 mg/kg	1608	Souris	REACH registration	OECD Guideline 401

## Fiche de données de sécurité

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

### NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 6 de 9

#### **Irritation et corrosivité**

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
Provoque de graves lésions des yeux.

#### **Effets sensibilisants**

Peut provoquer une allergie cutanée. (NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE)

#### **Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - 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.

### **11.2. Informations sur les autres dangers**

#### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune information disponible.

#### **Information supplémentaire**

Cette substance est classée comme dangereuse dans le règlement (CE) N° 1272 (2008).

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1. Toxicité**

Le produit n'est pas: Écotoxique.

N° CAS	Substance						
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode	
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE						
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 194 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration	OECD 201	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna (puce d'eau géante)	REACH Registration	OECD 202	

### **12.2. Persistance et dégradabilité**

Le produit n'a pas été testé.

N° CAS	Substance				
	Méthode	Valeur	d	Source	
	Évaluation				
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE				
		67%	7	REACH Registration	
	Biodégradable.				
		96%	28	REACH Registration	
	Biodégradable.				

### **12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Le produit n'a pas été testé.

#### **Coefficient de partage n-octanol/eau**

N° CAS	Substance	Log Pow
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE	0,95

### **12.4. Mobilité dans le sol**

Le produit n'a pas été testé.

## Fiche de données de sécurité

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

### NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 7 de 9

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles.

#### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

#### **Information supplémentaire**

Éviter le rejet dans l'environnement.

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

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

##### **Recommandations d'élimination**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

##### **L'élimination des emballages contaminés**

Rincer abondamment avec de l'eau. Les emballages entièrement vides peuvent être revalorisés.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### **Transport maritime (IMDG)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 1759
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8



Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	1 kg
Quantité exceptée:	E2
EmS:	F-A, S-B

#### **Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</u></b>	UN 1759
<b><u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</u></b>	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
<b><u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</u></b>	8
<b><u>14.4. Groupe d'emballage:</u></b>	II
Étiquettes:	8



Dispositions spéciales:	A3 A803
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	5 kg
Passenger LQ:	Y844
Quantité exceptée:	E2
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	859
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	15 kg

**Fiche de données de sécurité**

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

**NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE**

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 8 de 9

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 863  
IATA-Quantité maximale (cargo): 50 kg

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: fortement caustique.

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****Législation nationale**

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).  
Résorption cutanée/sensibilisation: Provoque des réactions hypersensitives allergiques.

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 14.

**Abréviations et acronymes**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules



**Fiche de données de sécurité**

conforme au SGH des Nations unies (Rev. 8)

**NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE**

Date de révision: 20.12.2022

Code du produit: 317400WW

Page 9 de 9

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Sigles et acronymes, consulter la liste à l'adresse suivante: <http://abk.esdscom.eu>

Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide relatif aux informations requises et évaluation de sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).

**Information supplémentaire**

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.