

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 1 de 9

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador de producto

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

Nombre de la sustancia: NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE
N.º CAS: 3658-77-3

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia o de la mezcla

Fabricación de: - Productos de higiene ambiental - Perfumes, fragancias - Medicamentos - Productos cosméticos y productos de cuidado personal - Materia prima para la fabricación de sabores - Industria de sabores - Otros

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: Axxence Aromatic GmbH
Calle: Tackenweide 28
Población: D-46446 Emmerich am Rhein
Teléfono: + 49 2822 68561 0 Fax: + 49 2822 68561 39
Correo electrónico: info@axxence.com
Persona de contacto: Safety Team Teléfono: + 49 2822 68561 0
Correo electrónico: safety-documentation@axxence.com
Página web: www.axxence.de
Departamento responsable: Safety Management

1.4. Teléfono de emergencia: +49 2822 68561 99

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

Toxicidad aguda: Tox. ag. 4 (oral)
Corrosión o irritación cutáneas: Corr. cut. 1B
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1
Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. cut. 1A
Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático agudo 2

2.2. Elementos de la etiqueta

SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

Palabra de advertencia: Peligro

Pictogramas:



Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264 Lavarse Manos concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 2 de 9

P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P317	Buscar ayuda médica.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante Lavar con abundante agua/jabón..
P333+P317	En caso de irritación o erupción cutánea: Buscar ayuda médica.
P354	Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.
P361	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P316	Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.
P305+P354+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P317	Buscar ayuda médica.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en Los residuos orgánicos.

2.3. Otros peligros

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.1. Sustancias**

Fórmula molecular:	C6 H8 O3
Peso molecular:	128,13 g/mol

Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico	Cantidad
	Clasificación (SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10))	
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	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección! Afectado retirar de la zona de peligro y tumbarle.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Es necesario un tratamiento médico.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo.

En caso de ingestión

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber 1 vaso de agua. NO provocar el vómito. Posibles efectos peligrosos y síntomas para seres humanos: Perforación de estómago. Llamar inmediatamente al médico. No dejar vever líquido neutralizante.

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 3 de 9

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Noy hay información disponible.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inflamable.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas. Traje protección total.

Información adicional

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Informaciones generales

Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipamiento de protección personal.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para limpieza

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

Otra información

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la manipulación segura

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal. Evitar la producción de polvo. No respirar el polvo.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No son necesarias medidas especiales.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 4 de 9

seguir el plan de protección de piel! Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese bajo llave. Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas. Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No son necesarias medidas especiales.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.2. Controles de la exposición



Controles técnicos apropiados

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal. No respirar el polvo.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

Protectores de vista adecuados: gafas de mordaza.

Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Tipo de guantes adecuados: Guantes de un solo uso + NBR (Goma de nitrilo)

Protección cutánea

Uso de indumentaria de protección.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	cristalino
Color:	
Punto de fusión/punto de congelación:	75 - 82 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	230 °C
Inflamabilidad:	no determinado no aplicable
Límite inferior de explosividad:	no determinado
Límite superior de explosividad:	no determinado
Punto de inflamación:	N/A
Temperatura de auto-inflamación:	N/A
Temperatura de descomposición:	no determinado
pH:	no determinado

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 5 de 9

Solubilidad en agua: (a 20 °C)	2500 g/l
Solubilidad en otros disolventes no determinado	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	0,95
Presión de vapor:	no determinado
Densidad:	no determinado
Densidad de vapor relativa:	no determinado

9.2. Otros datos**Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades explosivas
no explosivo conforme a UE A.14

Propiedades comburentes
El producto no es: provocar incendios.

Otras características de seguridad

Tasa de evaporación: no determinado

Contenido sólido: 100,00 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Se desconocen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

ninguna

10.5. Materiales incompatibles

Noy hay información disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión.

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE				
	oral	DL50 mg/kg	1608	Ratón	REACH registration OECD Guideline 401

Irritación y corrosividad

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca lesiones oculares graves.

Efectos sensibilizantes

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 6 de 9

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información relativa a otros peligros**Propiedades de alteración endocrina**

Noy hay información disponible.

Indicaciones adicionales

Esta sustancia está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272 (2008).

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

El producto no es: Ecotóxico.

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 194 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration	OECD 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)	REACH Registration	OECD 202

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

N.º CAS	Nombre químico			
	Método	Valor	d	Fuente
	Evaluación			
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE			
		67%	7	REACH Registration
	Biodegradable.			
		96%	28	REACH Registration
	Biodegradable.			

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
3658-77-3	NATURAL 4-HYDROXY-2,5-DIMETHYL-3(2H)-FURANONE	0,95

12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Esta sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo.

12.7. Otros efectos adversos

Noy hay información disponible.

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 7 de 9

Indicaciones adicionales

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Eliminación de envases contaminados

Lavar abundantemente con agua. Embalajes completamente vaciados pueden aprovechar.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU o número ID:

UN 1759

14.2. Designación oficial de

CORROSIVE SOLID, N.O.S.

transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el

8

transporte:

14.4. Grupo de embalaje:

II

Etiquetas:

8



Disposiciones especiales:

274

Cantidad limitada (LQ):

1 kg

Cantidad liberada:

E2

EmS:

F-A, S-B

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU o número ID:

UN 1759

14.2. Designación oficial de

CORROSIVE SOLID, N.O.S.

transporte de las Naciones Unidas:

14.3. Clase(s) de peligro para el

8

transporte:

14.4. Grupo de embalaje:

II

Etiquetas:

8



Disposiciones especiales:

A3 A803

Cantidad limitada (LQ) Passenger:

5 kg

Passenger LQ:

Y844

Cantidad liberada:

E2

IATA Instrucción de embalaje - Passenger:

859

IATA Cantidad máxima - Passenger:

15 kg

IATA Instrucción de embalaje - Cargo:

863

IATA Cantidad máxima - Cargo:

50 kg

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO

No

AMBIENTE:

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 8 de 9

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Atención: cáustico violento.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios:

Reabsorción a través de la piel/sensibilización:

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Produce reacciones ultrasensibles de tipo alérgicas.

SECCIÓN 16. Otra información

Cambios

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):
1,2,4,5,6,7,8,9,11,14,15,16.

Ficha de datos de seguridad

conforme al SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

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

Revisión: 04.12.2025

Código del producto: 317400

Página 9 de 9

Abreviaturas y acrónimos

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
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
Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>
Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la
seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).

Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza
características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de
nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.