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

1.1. Identificador de producto

NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE

N.º CAS: 78-84-2

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)

Líquidos inflamables: Líq. infl. 2
Toxicidad aguda: Tox. ag. 5 (por inhalación)
Toxicidad aguda: Tox. ag. 5 (oral)
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2
Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático agudo 3

2.2. Elementos de la etiqueta

SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10)

Palabra de advertencia: Peligro

Pictogramas:

Indicaciones de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H303+H333	Puede ser nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación antideflagrante.

P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P264	Lavarse Manos concienzudamente tras la manipulación.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P301+P317	EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P304+P317	EN CASO DE INHALACIÓN: Buscar ayuda médica.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P317	Si persiste la irritación ocular: Buscar ayuda médica.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar Chorro de agua pulverizado / Polvo extintor / Espuma / Dióxido de carbono (CO2) para la extinción.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
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: C4 H8 O

Peso molecular: 72,11 g/mol

Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico	Cantidad
	Clasificación (SGA de las Naciones Unidas (Rev. 10))	
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE	100 %
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 3; H225 H333 H303 H319 H402	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

En caso de contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua.

En caso de ingestión

Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber 1 vaso de agua.

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

Chorro de agua pulverizado, Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Polvo extintor.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Fácilmente inflamable. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Información adicional

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. 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

Eliminar toda fuente de ignición.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar. Riesgo de explosión.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para limpieza

Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

Otra información

Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). 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

No son necesarias medidas especiales.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Quitar las prendas contaminadas. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. 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.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Agente oxidante. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.2. Controles de la exposición

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

Llevar equipo de protección para los ojos/la cara.

Protección de las manos

Tipo de guantes adecuados: Caucho de butilo

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.

Protección cutánea

Ropa protectora de fuego. Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática. .

Protección respiratoria

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

Peligros térmicos

Ropa protectora de fuego. Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	incoloro
Punto de fusión/punto de congelación:	-65 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	64 °C
Inflamabilidad:	no aplicable no aplicable
Límite inferior de explosividad:	1,6 % vol.
Límite superior de explosividad:	11 % vol.
Punto de inflamación:	-24 °C
Temperatura de auto-inflamación:	165 °C
Temperatura de descomposición:	no determinado
pH:	no determinado
Viscosidad cinemática: (a 20 °C)	0,54 mm²/s
Solubilidad en agua: (a 25 °C)	60 g/l
Solubilidad en otros disolventes	no determinado
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:	0,74
Presión de vapor: (a 20 °C)	184 hPa

Presión de vapor: (a 50 °C)	623 hPa
Densidad (a 20 °C):	0,79 g/cm³
Densidad de vapor relativa: (a 20 °C)	2,48

9.2. Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas

El producto no es: Explosivo. No se tiene que aplicar el proceso de clasificación ya que en las moléculas no hay grupos químicos que muestren propiedades comburentes.

Propiedades comburentes

El producto no es: provocar incendios.

Otras características de seguridad

Tasa de evaporación:	no determinado
Contenido en disolvente:	0%
Contenido sólido:	0%
Viscosidad dinámica: (a 20 °C)	0,43 mPa·s

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Fácilmente inflamable.

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

Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas.
Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

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

Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Puede ser nocivo si se inhala.

N.º CAS	Nombre químico					
	Vía de exposición	Dosis		Especies	Fuente	Método
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE					
	oral	DL50 mg/kg	3730	Rata	REACH registration	OECD 401
	cutánea	DL50 mg/kg	5670	Conejo	Gestis	
	inhalación (4 h) vapor	CL50 mg/l	>23,6	Rata	REACH registration	OECD 403
	inhalación polvo/niebla	ATE	6,25 mg/l			

Irritación y corrosividad

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

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos sensibilizantes

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

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

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.

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
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE						
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	23 mg/l	96 h	Pimephales promelas (pez cabeza gorda)	REACH registration	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	84 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH registration	DIN 38412 Part 9
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	277 mg/l	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)	REACH registration	EU Method C.2

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

N.º CAS	Nombre químico			
	Método	Valor	d	Fuente
	Evaluación			
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE			
	OECD 301C	80 - 90%	14	
	Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).			

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
78-84-2	NATURAL ISOBUTYRALDEHYDE	0,77

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.

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 2045
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ISOBUTYL ALDEHYDE (ISOBUTYRALDEHYDE)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	3
14.4. Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	3

Disposiciones especiales:	-
Cantidad limitada (LQ):	1 L
Cantidad liberada:	E2
EmS:	F-E, S-D

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU o número ID:	UN 2045
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ISOBUTYRALDEHYDE
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	3
14.4. Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	3

Cantidad limitada (LQ) Passenger:	1 L	
Passenger LQ:	Y341	
Cantidad liberada:	E2	
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:		353
IATA Cantidad máxima - Passenger:		5 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:		364
IATA Cantidad máxima - Cargo:		60 L

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Líquido combustible.

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

SECCIÓN 16. Otra información

Cambios

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 2.

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.