

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 1 de 9

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Otros nombres comerciales

IMS-1222

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**Uso de la sustancia o de la mezcla**Producto de limpieza
Concentrado**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía:	Hu-Friedy Mfg. Co., LLC. Zweigniederlassung Deutschland	
Calle:	Kleines Öschle 8	
Población:	D-78532 Tuttlingen	
Teléfono:	00800 48 37 43 39	Fax: 00800 48 37 43 40
Correo elect.:	info@hu-friedy.eu	
Página web:	www.hu-friedy.eu	
Departamento responsable:	Responsable de la ficha de datos de seguridad: sds@gbk-ingelheim.de	
1.4. Teléfono de emergencia:	INTERNACIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a) Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses + 34 91 562 0420	

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorías del peligro:

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1

Sensibilización respiratoria o cutánea: Sens. resp. 1

Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 3

Indicaciones de peligro:

Provoca lesiones oculares graves.

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

subtilisina

amilasa, alpha-

Palabra de**advertencia:**

Peligro

Pictogramas:**Indicaciones de peligro**

H318

Provoca lesiones oculares graves.

H334

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H412

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 2 de 9

Consejos de prudencia

P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
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.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P342+P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Indicaciones adicionales para el etiquetado

El producto está etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (SGA).

2.3. Otros peligros

De conformidad con el Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH) el producto no contiene ninguna sustancia PBT / vPvB.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.2. Mezclas****Características químicas**

Detergente enzimático

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
9014-01-1	subtilisina			4 - 6 %
	232-752-2	647-012-00-8	01-2119480434-38	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H334 H335 H400 H411			
77-92-9	ácido cítrico			3 - 6 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			
9000-90-2	amilasa, alpha-			1 - 2 %
	232-565-6	647-015-00-4	01-2119938627-26	
	Resp. Sens. 1; H334			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

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

Quitarse inmediatamente toda la ropa manchada o empapada. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

Si es inhalado

Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente el humo producido por sobrecalentamiento o combustión. Si se sienten molestias, acudir al médico.

En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

En caso de contacto con los ojos

Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista. Enjuagar inmediatamente con abundancia de

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 3 de 9

agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.

Si es tragado

Consulte al médico. Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua. No provocar el vómito.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

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**

El producto en sí no es combustible; tomar las medidas contra incendios según las características del incendio en las proximidades del producto.

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

El fuego puede producir: monóxido de carbono y dióxido de carbono

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

Información adicional

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

En el caso de formación de vapor usar una mascarilla. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Procurar ventilación suficiente.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal). Cargar con pala en un contenedor apropiado para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Indicaciones relativas a eliminación de residuos: ver apartado 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No se requieren medidas de protección especiales contra el fuego.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto

Incompatible con agentes oxidantes.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 4 de 9

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Manténgese separado de alimentos, bebidas y piensos.

7.3. Usos específicos finales

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control****Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría
9014-01-1	Subtilisinas (enzimas proteolíticas como enzima pura cristalina al 100%)	-	0,00006		VLA-EC

8.2. Controles de la exposición**Controles técnicos apropiados**

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Medidas de higiene

Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítense inmediatamente la ropa contaminada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Protección de los ojos/la cara

Frasco lavador de ojos con agua pura (EN 15154).

Gafas protectoras herméticamente cerradas (EN 166).

Protección de las manos

Guantes de protección (EN 374) Datos del material de guantes recomendados [clase / tipo, grosor, tiempo de permeabilidad]: caucho butílico, 0,7 mm, índice de protección 6, corresponde a 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374.

Esta recomendación afecta exclusivamente a la resistencia química y a la prueba realizada según la norma EN 374 bajo condiciones de laboratorio.

Dependiendo de la aplicación pueden resultar diferentes requisitos. Por ello, deben tenerse en cuenta adicionalmente las recomendaciones de los proveedores de los guantes de protección.

Protección cutánea

Ropa de manga larga (EN 368).

Protección respiratoria

No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.

En el caso de formación de vapor usar una mascarilla.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	Líquido - viscoso
Color:	Violeta
Olor:	De conformidad con la denominación del producto
pH:	8,5 - 9

Cambio de estado

Punto de fusión:	No es determinada
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 - 105 °C
Temperatura de sublimación:	No es determinada
Temperatura de reblandecimiento:	No es determinada

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAL LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 5 de 9

Punto de inflamación: > 100 °C

Inflamabilidad ulterior: No hay datos disponibles

Inflamabilidad

Sólido: No es determinada

Propiedades explosivas

No es determinada

Límite inferior de explosividad: No es determinada

Límite superior de explosividad: No es determinada

Temperatura de inflamación: No es determinada

Temperatura de ignición espontánea

Sólido: No es determinada

Temperatura de descomposición: No es determinada

Propiedades comburentes

No es determinada

Presión de vapor: No es determinada

Densidad (a 20 °C): 1,1 - 1,2 g/cm³Solubilidad en agua:
(a 20 °C) Totalmente miscible**Solubilidad en otros disolventes**

No es determinada

Coeficiente de reparto: No es determinada

Viscosidad dinámica: No es determinada

Viscosidad cinemática: No es determinada

Tiempo de vaciado: No es determinada

Prueba de separación del disolvente: No es determinada

Contenido en disolvente: No es determinada

9.2. Otros datos

Contenido sólido: No es determinada

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Sin datos disponibles.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

10.5. Materiales incompatibles

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAL LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 6 de 9

Información adicional

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

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

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

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
9014-01-1	subtilisina				
	oral	ATE 500 mg/kg			
77-92-9	ácido cítrico				
	oral	DL50 11700 mg/kg	Rata		
	dérmica	DL50 > 2000 mg/kg	Rata		

Irritación y corrosividad

Provoca lesiones oculares graves.

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

Efectos sensibilizantes

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. (subtilisina; amilasa, alpha-)

Carcinogenicidad, mutagenicidad y 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.

Experiencias de la práctica**Observaciones relativas a la clasificación**

La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea. Irrita los ojos. El contacto prolongado con la piel puede producir irritación de la piel. Posibilidad de sensibilización por inhalación.

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

Sin datos disponibles.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Fácilmente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
77-92-9	ácido cítrico	- 1,72

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 7 de 9

12.4. Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sin datos disponibles.

12.6. Otros efectos adversos

Sin datos disponibles.

Indicaciones adicionales

No echar al agua superficial o al sistema alcantarillado sanitario.

Contamina el agua.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Eliminación**

Puede eliminarse como un desecho sólido o quemarse en una instalación apropiada, sujeto a las regulaciones locales.

Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración.

Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado

070699 RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS; Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos; Residuos no especificados en otra categoría

Eliminación de envases contaminados

Eliminar los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o para la eliminación de los residuos.

Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

Envases/embalajes que no pueden ser limpiados deben ser eliminados de la misma forma que el producto contenido.

Agua

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte fluvial (ADN)**14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte marítimo (IMDG)**14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 8 de 9

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Otras indicaciones aplicables

No puede aplicarse. No es mercancía peligrosa, según las disposiciones sobre transportes.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

Legislación nacional

Clasificación como contaminante acuático (D): 2 - Claramente peligroso para el agua

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información**Cambios**

Update 2018

Abreviaturas y acrónimos

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)

Código IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (El Código de las mercancías peligrosas en el transporte marítimo)

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional (IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

GHS: Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

ENZYMAX LIQUID CONCENTRATE

Fecha de revisión: 29.01.2018

Código del producto: 00379-0002AL

Página 9 de 9

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**[CLP]**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
Resp. Sens. 1; H334	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones adicionales

Weitere Informationen :

Las reglas de los puntos 4 - 8 y 10 - 12 no se refieren parcialmente al uso y empleo normal (ver información sobre el empleo y sobre el producto), sino a la liberación de cantidades considerables, en hipótesis de accidente o de irregularidades.

Esta información describe solamente las exigencias de seguridad del (de los) producto(s) y se basa en el estado actual de nuestros conocimientos.

Las características del producto pueden verse en la ficha técnica del mismo.

No garantiza las propiedades del (de los) producto(s) en el sentido establecido por las normas de garantía legales.

(n.a. - no aplicable, n.d. - no determinado)

(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)