



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Fecha de impresión 03.09.2013
revision 26.08.2013 (E) Versión 1.0
elma wf pro

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial elma wf pro

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

Usos no recomendados

Comentario

No utilizar para salpicar / pulverizar.

Uso(s) previsto(s) recomendado(s)

Solución de limpieza, lista para usar para mecanismos de reloj desmontados y montados, así como piezas de precisión metálicas.

Esta ficha de datos es válida a partir del lote 04, semana 34, 2013.

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

Fabricante / proveedor

ELMA Hans Schmidbauer GmbH & Co KG
Kolpingstr. 1-7, D-78224 Singen (Htbl.)
Teléfono +49 7731 882-0, Fax +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Internet www.elma-ultrasonic.com

Departamento informante

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com
Teléfono +49 7731 882-287
Fax +49 7731 882-266

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
(Sprache/Language: D, GB)
Teléfono +49 761 19240

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación - 67/548/CEE o 1999/45/CE

R10
N; R51/53
Xn; R65
R66
R67

Frases R

10	Inflamable.
51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

2.2. Elementos de la etiqueta



Etiquetado - 1999/45/CE

Indicaciones sobre el etiquetado

El producto está clasificado y etiquetado según Directivas CE/ GefStoffV (legislación sobre sustancias peligrosas/RFA).

Xn Nocivo
N Peligroso para el medio ambiente



Frases R

10	Inflamable.
51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases S

16	Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
23	No respirar los vapores.
24/25	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
61	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
62	En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Mezcla de hidrocarburos

2.3. Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no contiene ningún sustancias PBT/mPmB según la receta.

SECCIÓN 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancias

no puede aplicarse

3.2. Mezclas

Descripción

Mezcla de hidrocarburos alifáticos, alifáticos ramificados y aromáticos (C9-12) con aditivos de jabón, de amoníaco y de alcoxi.

Componentes peligrosos

CAS No	EC No	Determinación	[% (Peso)]	Clasificación - 67/548/CEE
64742-82-1	919-446-0	Mezcla de hidrocarburos [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	90 - 100	R10; Xn R65; R66; R67; N R51/53
71-36-3	200-751-6	n-butanol	< 5	R10; Xn R22; Xi R37/38-41; R67
556-82-1	209-141-4	3-Methylbut-2-en-1-ol	< 5	R10; Xn R22; C R34
1336-21-6	215-647-6	amoníaco%	< 1	C R34; N R50



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Fecha de impresión 03.09.2013
revision 26.08.2013 (E) Versión 1.0
elma wf pro

Componentes peligrosos (continuo)

CAS No	EC No	Determinación	[% (Peso)]	Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]
64742-82-1	919-446-0	Mezcla de hidrocarburos [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	90 - 100	Flam. Liq. 3, H226 / Asp. Tox. 1, H304 / STOT SE 3, H336 / , EUH066 / Aquatic Chronic 2, H411
71-36-3	200-751-6	n-butanol	< 5	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H335 / STOT SE 3, H336
556-82-1	209-141-4	3-Methylbut-2-en-1-ol	< 5	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318
1336-21-6	215-647-6	amoniaco%	< 1	Met. Corr. 1, H290 / Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 4, H332 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H335 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 2, H411

REACH

CAS No	Determinación	REACH número de registro
64742-82-1	Mezcla de hidrocarburos [Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)]	01-2119458049-33
71-36-3	n-butanol	Not yet available from supplier.
556-82-1	3-Methylbut-2-en-1-ol	01-2119438442-43
1336-21-6	amoniaco%	Not yet available from supplier.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada.

Llevar el afectado al aire libre.

En caso de inhalación

Llevar el afectado al aire libre y colocarlo en posición de reposo.

Si se sienten molestias, acudir al médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada con agua y jabón.

Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los ojos

Lavar cuidadosamente y a fondo con agua abundante y acudir al médico.

En caso de ingestión

No provocar el vómito.

Requerir inmediatamente ayuda médica.

Si se ha ingerido, consultar inmediatamente al médico mostrándole el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Indicaciones para el médico / posibles síntomas

Vértigo, mareo

Indicaciones para el médico / posibles peligros

Peligro de aspiración pulmonar.

Peligro de sufrir edemas pulmonares y neumonía en caso de ingestión.



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Fecha de impresión 03.09.2013
revision 26.08.2013 (E) Versión 1.0
elma wf pro

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

Indicaciones para el médico / posibles tratamiento

Control posterior de neumonía y edema pulmonar.
Si se ha ingerido, lavado de estomago con adición de carbón activo.
En caso de ingestión o vómitos, peligro de aspiración pulmonar.
Control médico durante un mínimo de 48 horas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Espuma resistente a alcohol

Polvo extintor

Dióxido de carbono

Aqua pulverizada

Material extintor inadecuado

Chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

Monóxido de carbono (CO)

Las mezclas aire-vapor inflamables son más pesadas que el aire. Inflamable incluso a largas distancias.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio

No respirar los gases de la explosión y/o combustión.

Otras indicaciones

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Procurar ventilación suficiente.

Utilice la protección personal.

Mantener alejado de fuentes de ignición.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Llevar en recipientes adecuados a reciclaje o a eliminación.

Recoger con material absorbente (p. ej. tierra de diatomeas).

6.4. Referencia a otras secciones

Indicaciones relativas a manipulación segura: ver apartado 7.

Indicaciones relativas a protección personal: ver apartado 8.

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 sin peligro

Evitar la formación de aerosol.

Abrir y manipular los recipientes con cuidado.

Mantener los recipientes herméticamente cerrados.

Procurar buena ventilación también a ras de suelo (los vapores son más pesados que el aire).

Manipular solamente en áreas bien ventiladas.

Usar aparatos resistentes a disolventes.

Limitar las cantidades de reserva en el lugar de trabajo.

Medidas de protección generales

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases/vapores/aerosoles.

Medidas de higiene laboral

Disponer de lavamanos en el lugar de trabajo.

Mantener alejado de alimentos y bebidas.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener el producto lejos de fuentes de ignición.

Los vapores pueden formar con el aire mezclas explosivas.

En recipientes vacíos sin limpiar, pueden formarse mezclas inflamables.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Ventilar bien los almacenes.

Almacenar siempre en los envases/embalajes originales, sin abrir.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con oxidantes.

Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento

Guardar bajo llave e inaccesible a los niños.

Proteger de temperaturas elevadas y de los rayos solares directos.

Mantener secos y herméticamente cerrados los recipientes y guardarlos en un sitio fresco y bien ventilado.

No almacenar a temperatura superior a 25 °C.

Guardar bajo llave y permitir el acceso sólo a personas expertas y a sus delegados.

Indicaciones para la estabilidad de almacenamiento

El producto puede almacenarse hasta 24 meses.

7.3. Usos específicos finales

Recomendación(es) para uso determinado

ningunas otras

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo

CAS No	Determinación	Tipo	[mg/m3]	[ppm]	Comentario
71-36-3	n-butanol	VLA, 8 horas Corto plazo	154	50	vía dérmica, véase Apartado 9



Otras indicaciones

Valores límite de exposición profesional para mezclas de hidrocarburos.

8.2. Controles de la exposición

Protección respiratoria

Necesaria en caso de ventilación (extracción de aire) insuficiente o exposición prolongada.

Protección de las manos

Guantes resistentes a disolventes

Datos del material de los guantes [clase/tipo, grosor]: FKM, 0,4mm.

Datos del material de los guantes [clase/tipo, grosor]: NBR, 0,35mm.

Protección de los ojos

Gafas protectoras

Limitación y vigilancia de la exposición ambiental

Evitar la penetración en el suelo/subsuelo.

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

Indicaciones adicionales para el diseño de instalaciones técnicas

Ventilación técnica en caso de exposición duradera.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Color	Olor
Líquido	beige claro a marrón claro	similar a amoníaco y a disolventes orgánicos

Umbral olfativo

n-butanol: 0,012 - 150 mg/m3.

3-metilbut-2-en-1-ol: < 100 ppm (< 358 mg/m3).

amoníaco: 5ppm (3,5mg/m3).

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
Valor pH en estado de entrega	no puede aplicarse				
Intervalo de ebullición:	116 - 200 °C				
Intervalo de solidificación:	< -15 °C				
Punto de inflamación	30 - 34 °C				
Inflamabilidad sólido	no puede aplicarse				
Inflamabilidad gas	no puede aplicarse				
Temperatura de ignición	> 200 °C				
Temperatura de autoinflamación					Ninguno/a.



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Fecha de impresión 03.09.2013
revision 26.08.2013 (E) Versión 1.0
elma wf pro

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
Límite de explosión inferior	0,6 Vol-%				
Límite de explosión superior	ca. 7,0 Vol-%				
Presión de vapor	<= 7 hPa	20 °C			
Densidad relativa	0,78 - 0,8 g/cm3	20 °C			
Densidad de vapor	> 1				
Solubilidad en agua					~6% es soluble en agua.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)	ca. 3,2 - 7				Valor de los componentes hidrocarburos.
Viscosidad	ca. 1,2 mm2/s	20 °C			
Concentración de disolvente	96,1 %				
Velocidad de evaporación					
Mezcla de hidrocarburos:	0,16 (ASTM D3539).				
n-butanol:	0,44 (ASTM D3539).				
Propiedades comburentes					
Ninguno/a.					
Propiedades explosivas					
No clasificado como explosivo. Los vapores pueden formar con el aire mezclas explosivas.					
9.2. Otra información					
Los vapores son más pesados que el aire.					

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Utilizando el producto adecuadamente, no se conocen otras reacciones peligrosas.
Los vapores pueden formar con el aire mezclas explosivas.

10.2. Estabilidad química

A temperatura ambiente, el producto es estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con oxidantes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor intenso y de los rayos solares directos.
Pueden formarse mezclas explosivas con el aire al calentar por encima del punto de inflamación y/o al pulverizar o nebulizar.



10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse

Reacción con oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda/Irritación / Sensibilización

	Valor/Valoración	Especie	Método	Comentario
Toxicidad oral aguda	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
Toxicidad dérmica aguda	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
Toxicidad aguda por inhalación	> 50 mg/l ()		ATE (acute toxicity estimate)	vapores
Irritación cutánea	El producto es ligeramente irritante (no requiere etiqueta por este concepto).			La clasificación se basa en el método de cálculo según la Directiva CEE de preparados (1999/45/CE).
Irritación ocular	El producto es ligeramente irritante (no requiere etiqueta por este concepto).			La clasificación se basa en el método de cálculo según la Directiva CEE de preparados (1999/45/CE).
Sensibilización cutánea	El producto no es sensibilizante.			

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

Efectos narcóticos: STOT SE 3 H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (repetida exposición)

La mezcla no esta clasificada como tóxica específica en determinados órganos (exposiciones repetidas).

Peligro por aspiración

Peligro por aspiración: Asp. Tox. 1 H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Pruebas toxicológicas (otras informaciones)

La mezcla no esta clasificada como mutagénica / no esta clasificada como carcinógena / no esta clasificada como tóxica para la reproducción.

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) : Puede provocar daños en el Sistema nervioso central (SNC) tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
benceno: < 10 ppm.

Experiencias prácticas

El producto ejerce un efecto desengrasante sobre la piel.



SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Efectos ecotóxicos

	Valor	Especie	Método	Valoración
Pece	CL50 10,1 mg/l		calculado	NOELR: 0,1 - 0,2 mg/l.
Dafnia	CE50 10,8 mg/l		calculado	NOELR: ~0,3 mg/l.
Algas	CE50 4,5 mg/l		calculado	

12.2. Persistencia y degradabilidad

Eliminación 90 %
físicoquímica Adsorción a carbón activo

Biodegradación

El producto es fácilmente degradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Tiene el potencial de bioacumulación.

n-butanol: La acumulación significativa en organismos no se espera (log Kow: 0,88).

3-metilbut-2-en-1-ol: La acumulación significativa en organismos no se espera (log Kow: 0,91).

amoníaco: La acumulación en organismos no se espera.

12.4. Movilidad en el suelo

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%): Flota en la superficie del agua. Se adsorbe á la tierra y tiene baja movilidad.

3-metilbut-2-en-1-ol: En la superficie del agua la sustancia se evapora gradualmente en la atmósfera. La adsorción a la tierra no se espera.

amoníaco ...%: El ion amonio es adsorbido por la tierra; muy soluble en agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no contiene ningún sustancias PBT/mPmB según la receta.

12.6. Otros efectos negativos

Ningunas otras informaciones relevantes disponibles.

Otras indicaciones ecológicas

	Valor	Método	Comentario
Valor AOX			El producto no contiene ningún halógeno orgánicamente atado según la receta.

Indicaciones generales

Se debe impedir que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.

Se debe impedir que el producto penetre en aguas subterráneas o superficiales.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Código de residuo

14 06 03*

Denominación del residuo

Otros disolventes y mezclas de disolventes

Los residuos marcados con un asterisco se consideran residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 91/689/CEE relativa a los residuos peligrosos.

Recomendación para el producto

Para el reciclaje, consultar al fabricante.

No desechar con la basura doméstica. Evitar de tirar al alcantarillado.

El producto puede ser reciclado.

Incinerar en una planta incineradora adecuada, observando las normas locales en vigor.



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Fecha de impresión 03.09.2013
revision 26.08.2013 (E) Versión 1.0
elma wf pro

Recomendación para los envases / embalajes

Envases/embalajes no contaminados pueden ser destinados a reciclaje.

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

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por tierra ADR/RID

UN 3295 HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P., 3, III, (D/E), PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

Transporte por mar IMDG

UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III

MARINE POLLUTANT: Sí

Transporte por aire ICAO/IATA-DGR

UN 3295 HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., 3, III

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS: Sí

Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno/a.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

no relevante

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Directiva VOC

Contenido VOC 96,1 %

15.2. Evaluación de la seguridad química

Una evaluación de la seguridad química para esta mezcla no fueron hechas.

SECCIÓN 16: Otra información

Otras indicaciones

Estos datos se dan según nuestro conocimiento verdadero acerca de este producto. Esta hoja de datos no corresponde a una certeza en virtud de un contrato para propiedades del producto.

Indicación de modificaciones: "!" = Datos frente la versión anterior modificados.

Procedencia de los datos más importantes

Posea las medidas.

Texto de las frases R/H indicadas en el capítulo 3 (¡No la clasificación de la mezcla!)

R 10 Inflamable.

R 22 Nocivo por ingestión.

R 34 Provoca quemaduras.

R 37/38 Irrita las vías respiratorias y la piel.

R 41 Riesgo de lesiones oculares graves.

R 50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

R 51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R 65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

R 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

H226 Líquido y vapores inflamables.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.



Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)
Fecha de impresión 03.09.2013
revision 26.08.2013 (E) Versión 1.0
elma wf pro

- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia y vértigo.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.