

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 1 de 10

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

JMC Motorenöl Extra 0W20 MU

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

Compañía: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG  
Calle: Hammerbrookstr. 97  
Población: D-20097 Hamburg  
Teléfono: + 49 (0) 40 2 37 21-0  
Correo elect.: info@matthies.de  
Página web: www.matthies.de

**Proveedor**

Compañía: Larsson Espana S.L.  
Calle: Calle Denis Papin (Polígono Industrial)  
Población: E-03720 Benissa, Alicante  
Teléfono: + 34 966 11 33 64  
Correo elect.: info@larsson.es  
Página web: www.larsson.es

**1.4. Teléfono de emergencia:** + 34 966 11 33 64**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

**2.2. Elementos de la etiqueta****Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Etiquetado especial de determinadas mezclas**

EUH208 Contiene Calcium alkyl salicylate, long chain, calcium sulfonate (polymer). Puede provocar una reacción alérgica.  
EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

**2.3. Otros peligros**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.  
No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.  
Endocrinos potencial de estorbo < 0,1 %

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

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 2 de 10

**Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
64742-54-7	Baseoil paraffinic			50 - < 100 %
	265-157-1	649-467-00-8	01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
36878-20-3	Alkarylamine, long chain			1 - < 5 %
	253-249-4		01-2119488911-28	
	Aquatic Chronic 4; H413			
	Polyolefin polyamine succinimide, borated			1 - < 5 %
	Aquatic Chronic 4; H413			
	AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, REACTION PRODUCTS WITH 1,3-DIOXOLAN-2-ONE AND SUCCINIC ANHYDRIDE MONOPOLYISOBUTENYL DERIVS.			1 - < 5 %
	Aquatic Chronic 4; H413			
	calcium sulfonate (polymer)			0,1 < 1 %
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 4; H317 H413			
	Calcium alkyl salicylate, long chain			0,1 < 1 %
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 4; H317 H413			

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

**Límites de concentración específicos, factores M y ETA**

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
64742-54-7	265-157-1	Baseoil paraffinic	50 - < 100 %
	dérmica: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg		
36878-20-3	253-249-4	Alkarylamine, long chain	1 - < 5 %
	oral: DL50 = > 5001 mg/kg		

**Consejos adicionales**

Hidrocarburos:

Dimetilsulfóxido (DMSO) &lt; 3 % (Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] - Nota L)

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

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

**En caso de inhalación**

Proporcionar aire fresco. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un médico.

**En caso de contacto con la piel**

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

**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. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

**En caso de ingestión**

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia. NO provocar el vómito.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 3 de 10

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Después de contacto con la piel: poco irritante pero no es relevante para clasificar.

En caso de contacto con los ojos: poco irritante pero no es relevante para clasificar.

**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**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Extintor de polvo. Chorro de agua pulverizado.

En caso de incendio importante y en grandes cantidades: espuma resistente al alcohol. Chorro de agua pulverizado

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

En caso de incendio pueden formarse: Productos pirólisis, tóxico

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. Traje protección total.

**Información adicional**

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

No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Usar equipamiento de protección personal.

**Para el personal de emergencia**

Usar equipo de protección personal (véase sección 8).

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Para retención**

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

**Para limpieza**

Recoger mecánicamente. Absorber con una sustancia 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**

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 4 de 10

**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Asegurar una ventilación adecuada. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evitar: generación/formación de aerosol.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

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

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Prever recipientes, p.e. bañera en el suelo sin desagüe.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

No almacenar junto con: Agente oxidante, Ácido fuerte, Álcalis.

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.  
Proteger de las radiaciones solares directas.

**7.3. Usos específicos finales**

Agente lubricante

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****8.2. Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos.

**Medidas de higiene**

Quitar las prendas contaminadas. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. No llevar paños de limpieza mojados con el producto en los bolsillos de los pantalones.

**Protección de los ojos/la cara**

Gafas con protección lateral (DIN EN 166)

**Protección de las manos**

Úsense guantes adecuados. (EN ISO 374)

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo)

Tiempo de penetración:  $\geq 480$  min

Espesor del material del aguante:  $\geq 0,38$  mm

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**

Úsense indumentaria protectora adecuada.

**Protección respiratoria**

Normalmente no es necesaria protección respiratoria personal.

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

**Controles de la exposición del medio ambiente**

Evitar su liberación al medio ambiente.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 5 de 10

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

Estado físico:	Líquido	
Color:	amarillo	
Olor:	característico	
Umbral olfativo:	no determinado	
pH:		no aplicable

**Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación:		no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:		no determinado
Punto de inflamación:		232 °C

**Inflamabilidad**

Sólido/líquido:		no determinado
Límite inferior de explosividad:		no determinado
Límite superior de explosividad:		no determinado
Temperatura de auto-inflamación:		no determinado
Temperatura de descomposición:		no determinado
Presión de vapor:		no determinado
Densidad (a 15 °C):		0,84 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua:		prácticamente insoluble
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>		no determinado
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:		no aplicable
Viscosidad cinemática: (a 40 °C)		41,41 mm <sup>2</sup> /s
Densidad de vapor relativa:		no determinado

**9.2. Otros datos**

Noy hay información disponible.

**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**

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

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Calor.

**10.5. Materiales incompatibles**

Agente oxidante, Ácido fuerte, Alcalis.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio pueden formarse: Productos pirólisis, tóxico

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 6 de 10

**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
64742-54-7	Baseoil paraffinic				
	oral	DL50 > 5000 mg/kg	Rata	Productor	
	cutánea	DL50 > 5000 mg/kg	Conejo	Productor	
36878-20-3	Alkarylamine, long chain				
	oral	DL50 > 5001 mg/kg	Rata	Productor	OCDE 423

**Irritación y corrosividad**

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

Baseoil paraffinic: no irritante. OCDE 404, OCDE 405

Alkarylamine, long chain: no irritante. OCDE 404, OCDE 405

**Efectos sensibilizantes**

Contiene Calcium alkyl salicylate, long chain, calcium sulfonate (polymer). Puede provocar una reacción alérgica.

**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.

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

No hay información disponible.

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

El producto no es: Ecotóxico.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 7 de 10

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
64742-54-7	Baseoil paraffinic					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 > 100 mg/l	96 h	Piscis	Productor	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 100 mg/l	72 h	Algae	Productor	OCDE 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia	Productor	
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 10 mg/l	21 d	Daphnia magna (pulga acuática grande)	Productor	OCDE 211
36878-20-3	Alkarylamine, long chain					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 > 101 mg/l	96 h	Piscis	Productor	OCDE 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 600 mg/l	72 h	Algae	Productor	OCDE 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 > 101 mg/l	48 h	Daphnia	Productor	OCDE 202

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

La sustancia no es soluble en agua.

N.º CAS	Nombre químico				
	Método	Valor	d	Fuente	
	Evaluación				
36878-20-3	Alkarylamine, long chain				
	OCDE 301B	1 %	28	Productor	
	No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)				

**12.3. Potencial de bioacumulación**

El producto no fue examinado.

**FBC**

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
36878-20-3	Alkarylamine, long chain	1,584		

**12.4. Movilidad en el suelo**

El producto no fue examinado.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**12.7. Otros efectos adversos**

No 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.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 8 de 10

**Código de identificación de residuo - Producto no utilizado**

130205 RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (EXCEPTO LOS ACEITES COMESTIBLES Y LOS DE LOS CAPÍTULOS 05, 12 Y 19); Residuos de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes; Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes; residuo peligroso

**Código de identificación de residuo - Producto usado**

130205 RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (EXCEPTO LOS ACEITES COMESTIBLES Y LOS DE LOS CAPÍTULOS 05, 12 Y 19); Residuos de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes; Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes; residuo peligroso

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**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.

**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**

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 9 de 10

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Noy hay información disponible.

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

no aplicable

**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**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 75

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

**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).

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

**SECCIÓN 16. Otra información****Abreviaturas y acrónimos**

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

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**JMC Motorenöl Extra 0W20 MU**

Fecha de revisión: 21.03.2023

Página 10 de 10

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

---

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

H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH208	Contiene Calcium alkyl salicylate, long chain, calcium sulfonate (polymer). Puede provocar una reacción alérgica.
EUH210	Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

**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.

---

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