

Ficha de datos de seguridad

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 1 de 10

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

1.1. Identificador del producto

Asplit® FN Solution

Art.-No.

592 0060, 592 0061, 592 0062

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Mortero

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

Compañía: TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH
Calle: Heuweg 4
Población: D-06886 Wittenberg
Teléfono: +49(0)3491/635-50 Fax: +49(0)3491/635-552
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:
Toxicidad aguda: Tox. ag. 3
Toxicidad aguda: Tox. ag. 4
Toxicidad aguda: Tox. ag. 4
Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2
Carcinogenicidad: Carc. 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT única 3
Indicaciones de peligro:
Tóxico en caso de ingestión.
Nocivo en contacto con la piel.
Nocivo en caso de inhalación.
Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.
Se sospecha que provoca cáncer.
Puede irritar las vías respiratorias.

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

2-furaldehído
Alcohol furfurílico

Palabra de advertencia: Peligro

Pictogramas:



**Ficha de datos de seguridad**

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 2 de 10

Indicaciones de peligro

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H312+H332	Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260	No respirar los vapores.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405	Guardar bajo llave.

2.3. Otros peligros

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

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

Mezcla compuesta por las siguientes sustancias indicadas con adiciones.

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
98-01-1	2-furaldehído			< 35 %
	202-627-7	605-010-00-4	01-2119486861-27	
	Carc. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H351 H331 H301 H312 H315 H319 H335			
98-00-0	Alcohol furfurílico			< 5 %
	202-626-1	603-018-00-2	01-2119493965-18	
	Carc. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H331 H311 H301 H315 H319 H335 H373			

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.
Si persisten las molestias, consultar al médico.
Retirar al afectado de la zona de peligro y acostarlo.

En caso de inhalación

Salga a respirar aire fresco si ha inhalado accidentalmente los vapores.
Acudir inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel

Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.

**Ficha de datos de seguridad**

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 3 de 10

Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.

Consultar de inmediato a un médico o oculista.

En caso de ingestión

No provocar el vómito.

Acudir inmediatamente al médico.

Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

La decisión de hacer la víctima vomitar o no debe ser adoptada por el médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.

Tóxico en caso de ingestión.

Provoca irritación ocular grave.

Provoca irritación cutánea.

Puede irritar las vías respiratorias.

Se sospecha que provoca cáncer.

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**

Espuma para fuegos de alcohol, polvo químico, anhídrido carbónico (CO₂), agua pulverizada.

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

Gases de carbonización irritantes, corrosivos, inflamables y tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Información adicional

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

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

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

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.

Procurar ventilación suficiente.

Llevar las personas a un sitio seguro.

Llevar ropa de 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.

**Ficha de datos de seguridad**

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 4 de 10

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

Atender a las normas de seguridad (véase los incisos 7 y 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 segura**

Manténgase el recipiente bien cerrado.
Los vapores son más pesados que el aire y se propagan al ras del suelo.
Usar solamente en áreas bien ventiladas.
Disponer de aspiración adecuada en las máquinas transformadoras.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
Tomar medidas contra cargas electrostáticas.

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 sobre el almacenamiento conjunto

Incompatible con agentes oxidantes.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

7.3. Usos específicos finales

Mortero

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

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m ³	fib/cc	Categoría	
98-01-1	2-Furaldehido; Furfural	2	8		VLA-ED	
98-00-0	Alcohol furfurílico	5	20		VLA-ED	
		15	61		VLA-EC	

Valores límite biológicos de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	Indicador biológico	Valor límite	Material de prueba	Momento de muestreo
98-01-1	2-Furaldehido	Ácido furoico (con hidrólisis)	200 mg/l	orina	Final de la jornada laboral

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

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.
Observar las reglas de la seguridad contra explosiones.

Medidas de higiene

No respirar los vapores.

**Ficha de datos de seguridad**

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 5 de 10

Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.
Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.
Acto seguido, tratar con crema para la piel.
Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.

Protección de los ojos/la cara

Gafas protectoras herméticamente cerradas (EN 166).
Frasco lavador de ojos con agua pura (EN 15154).

Protección de las manos

Guantes de protección contra productos químicos de butílico, espesor de la capa de al menos 0,7 mm, tiempo de permeabilidad (duración de llevarlos puestos) aprox. 480 minutos, p. ej. guantes <Butoject 898> KCL (www.kcl.de).
Guantes de protección contra productos químicos de nitrílico, espesor de la capa de al menos 0,4 mm, tiempo de permeabilidad (duración de llevarlos puestos) aprox. 30 minutos, p. ej. guantes <Camatril Velours 730> KCL (www.kcl.de).
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 (DIN EN ISO 6530)
Delantal resistente a los disolventes (EN 467).

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado (filtro de gas tipo A) (EN 14387).

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

Estado físico:	Líquido
Color:	Pardo oscuro
Olor:	Característico

pH:	n.d.
-----	------

Cambio de estado

Punto de fusión:	n.d.
------------------	------

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 - 200 °C
--	--------------

Temperatura de sublimación:	n.a.
-----------------------------	------

Temperatura de reblandecimiento:	n.d.
----------------------------------	------

Punto de inflamación:	67 °C	DIN EN ISO 2719
-----------------------	-------	-----------------

Inflamabilidad

Sólido:	n.a.
---------	------

Gas:	n.a.
------	------

Límite inferior de explosividad:	2,1 % vol. *)
----------------------------------	---------------

Límite superior de explosividad:	19,3 % vol. *)
----------------------------------	----------------

Temperatura de inflamación:	315 °C *)
-----------------------------	-----------

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:	n.a.
---------	------

Gas:	n.a.
------	------

Temperatura de descomposición:	170 °C
--------------------------------	--------

Método de ensayo

**Ficha de datos de seguridad**

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 6 de 10

Presión de vapor: (a 20 °C)	~ 1,4 hPa *)
Densidad:	1,214 g/cm ³ ISO 2811-2
Densidad aparente:	n.a.
Solubilidad en agua: (a 20 °C)	El producto no es soluble
Solubilidad en otros disolventes	
n.d.	
Coefficiente de reparto:	n.d.
Viscosidad dinámica: (a 23 °C)	160 - 240 mPa·s ISO 3219
Viscosidad cinemática:	n.d.
Tiempo de vaciado:	n.d.
Densidad de vapor:	n.d.
Tasa de evaporación:	n.d.
Prueba de separación del disolvente:	n.d.
Contenido en disolvente:	< 35 %

9.2. Otros datos

*) 2-furaldehído

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

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

10.2. Estabilidad química

Estable con condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con oxidantes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

Las mezclas vapor/aire son explosivas con un calentamiento intenso.

La acción del calor puede desprender vapores que pueden inflamarse.

Evitar temperaturas superiores a 25°C.

10.5. Materiales incompatibles

oxidantes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Gases de carbonización irritantes/corrosivos, inflamables y tóxicos.

Monóxido de carbono y dióxido de carbono

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

Tóxico en caso de ingestión.

Nocivo en contacto con la piel.

Nocivo en caso de inhalación.

DL50/vía oral/rata 190 mg/kg

DL50/cutánea/conejo: 1600 mg/kg

CL50/por inhalación/rata: 1,5 mg/l (el polvo/la niebla) (4 h)

**Ficha de datos de seguridad**

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 7 de 10

Irritación y corrosividad

Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.

Efectos sensibilizantes

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

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Se sospecha que provoca cáncer. (2-furaldehído; Alcohol furfúrico)
Mutagenicidad en células germinales: 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

Puede irritar las vías respiratorias. (2-furaldehído)

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.

Consejos adicionales referente a las pruebas

La clasificación se ha realizado de conformidad con el cálculo del Reglamento (CE) no. 1272/2008.

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

No se disponen de datos ecológicos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

12.3. Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

12.6. Otros efectos adversos

Contamina el agua.

Indicaciones adicionales

No echar al agua superficial o al sistema alcantarillado sanitario.

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

Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración.

Código de identificación de residuo - Producto no utilizado

080409 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN; Residuos de la FFDU de adhesivos y sellantes (incluidos productos de impermeabilización); Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas; residuo peligroso

Eliminación de envases contaminados

Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después, tras la correspondiente

Ficha de datos de seguridad

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019


Código del producto: 00359-1171

Página 8 de 10


limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

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


SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)**

14.1. Número ONU:	UN 2810
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P. (2-furaldehído, Alcohol furfurílico)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	6.1
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	6.1
	
Código de clasificación:	T1
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	2
N.º de peligro:	60
Clave de limitación de túnel:	E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU:	UN 2810
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P. (2-furaldehído, Alcohol furfurílico)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	6.1
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	6.1
	
Código de clasificación:	T1
Cantidad limitada (LQ):	5 L / 30 kg
Cantidad liberada:	E1

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU:	UN 2810
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (2-Furaldehyde, furfuryl alcohol)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	6.1
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	6.1
	
Contaminante del mar:	No

Ficha de datos de seguridad

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 9 de 10

Cantidad limitada (LQ): 5 L / 30 kg
Cantidad liberada: E1
EmS: F-A, S-A

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU: UN 2810
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (2-Furaldehyde, furfuryl alcohol, solution)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 6.1
14.4. Grupo de embalaje: III
Etiquetas: 6.1



Cantidad limitada (LQ) Passenger: 2 L
Passenger LQ: Y642
Cantidad liberada: E1
IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 655
IATA Cantidad máxima - Passenger: 60 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 663
IATA Cantidad máxima - Cargo: 220 L

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: no

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

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

El transporte se realiza solamente en recipientes homologados e apropiados.

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 2004/42/CE (COV): 30 %
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). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Datos adicionales

Cumplir con la reglamentación sobre el uso de productos químicos.

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16. Otra información

**Ficha de datos de seguridad**

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

Asplit® FN Solution

Fecha de revisión: 24.10.2019

Código del producto: 00359-1171

Página 10 de 10

Abreviaturas y acrónimos

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H312+H332	Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Indicaciones adicionales

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.)