

Fecha de revisión:  
25.11.2021

## Bizol Coolant G11

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

Bizol Coolant G11

#### Otros nombres comerciales

UFI: J710-30K0-R00X-3R7U

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

##### Uso de la sustancia o de la mezcla

Agente anticongelante

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

Compañía: BIZOL Germany GmbH  
Calle: Martin-Buber-Str. 12  
Población: D-14163 Berlin  
Teléfono: +49 (30) 804 869-0 Fax: +49 (30) 804 869-2860  
Correo elect.: support@bizol.de  
Página web: www.bizol.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia:

Alemania: +49 (30) 804 869-0 (08.00-17.00, Mo-Fr)  
Servicio de Información Toxicológica (Madrid): +34 91 562 04 20

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Acute Tox. 4; H302  
STOT RE 2; H373

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

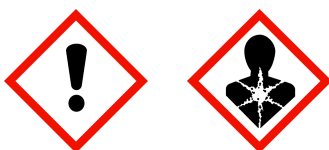
##### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

##### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

etanodiol  
metil-1H-benzotriazol

Palabra de advertencia: Atención

##### Pictogramas:



##### Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

##### Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P260 No respirar los vapores.  
P264 Lavarse los manos concienzudamente tras la manipulación.  
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.  
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación apropiada de reciclaje o de gestión de residuos.

#### 2.3. Otros peligros

No existen más datos relevantes disponibles.

Fecha de revisión:  
25.11.2021

**Bizol Coolant G11**

Página 2 de 9

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

**3.2. Mezclas**

**Características químicas**

Preparación con glicol.

**Componentes peligrosos**

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
107-21-1	etanodiol			
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
149-57-5	ácido 2-etilhexanoico			
	205-743-6	607-230-00-6	01-2119488942-23	
	Repr. 2; H361d			
29385-43-1	metil-1H-benzotriazol			
	249-596-6		01-2119979081-35	
	Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H302 H411			

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		
107-21-1	203-473-3	etanodiol	71,8 - 82,4 %
	dérmica: DL50 = 10600 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg		
149-57-5	205-743-6	ácido 2-etilhexanoico	0,6 - 0,9 %
	dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 3000 mg/kg		
29385-43-1	249-596-6	metil-1H-benzotriazol	0,12 - 0,3 %
	oral: DL50 = 675 mg/kg		

**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 pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

**En caso de inhalación**

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo.

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

**En caso de ingestión**

En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente). Dejar beber bastante agua a tragitos (efecto de dilución). Llamar inmediatamente al médico. NO provocar el vómito.

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

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

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

Noy hay información disponible.

Fecha de revisión:  
25.11.2021

## Bizol Coolant G11

Página 3 de 9

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

##### **Medios de extinción adecuados**

espuma resistente al alcohol, Polvo extintor, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

##### **Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua.

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

Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). No inhalar gases de explosión y combustión.

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

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

#### **Información adicional**

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

##### **Informaciones generales**

Medidas de protección: véase sección 7 + 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. Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

##### **Otra información**

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

Medidas de protección: véase sección 7 + 8.

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### **Indicaciones para la manipulación segura**

Usar equipamiento de protección personal. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Proporcionar aire fresco. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Condiciones que deben evitarse: generación/formación de aerosol.

##### **Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

No son necesarias medidas especiales.

##### **Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

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**

Protegerse contra: Helada. Conservar alejado del calor. Proteger de las radiaciones solares directas. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

#### 7.3. Usos específicos finales

Respetar la hojas técnicas.

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

Fecha de revisión:  
25.11.2021

**Bizol Coolant G11**

Página 4 de 9

**Valores límite de exposición profesional**

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
149-57-5	Ácido 2-etilhexanoico	-	5		VLA-ED	
107-21-1	Etilenglicol	20	52		VLA-ED	
		40	104		VLA-EC	

**Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Agente químico	Vía de exposición	Efecto	Valor
107-21-1	etanodiol			
	Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	local	35 mg/m³
	Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	local	7 mg/m³
	Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	53 mg/kg pc/día
	Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	106 mg/kg pc/día
149-57-5	ácido 2-etilhexanoico			
	Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	14 mg/m³
	Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	2 mg/kg pc/día
	Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	3,5 mg/m³
	Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	1 mg/kg pc/día
	Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	1 mg/kg pc/día

**Valores PNEC**

N.º CAS	Agente químico	Valor
Compartimento medioambiental		
107-21-1	etanodiol	
	Agua dulce	10 mg/l
	Agua marina	1 mg/l
	Sedimento de agua dulce	20,9 mg/kg
	Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	199,5 mg/l
	Tierra	1,53 mg/kg
149-57-5	ácido 2-etilhexanoico	
	Agua dulce	0,36 mg/l
	Agua marina	0,038 mg/l
	Sedimento de agua dulce	6,37 mg/kg
	Sedimento marino	0,637 mg/kg
	Tierra	1,06 mg/kg

**Datos adicionales sobre valores límites**

- a sin límite
- b Fin de exposición o fin de turno
- c en caso de exposición por largo tiempo: después de varios turnos
- d antes del turno siguiente

Y: Un riesgo de perjuicio de la reproductividad no se debe temer si se respeta el valor límite del lugar de trabajo (AGW) y del valor límite biológico (BGW)

Z: Un riesgo de la reproductividad no se puede excluir si se respeta el valor límite del lugar de trabajo (AGW) y el valor límite biológico (BGW)

- sangre (B)
- Orina (U)

**8.2. Controles de la exposición**

Fecha de revisión:  
25.11.2021

## Bizol Coolant G11

Página 5 de 9

### Controles técnicos apropiados

Véase sección 7. No hay que tomar más medidas.

### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### Protección de los ojos/la cara

Gafas con protección lateral.

#### Protección de las manos

Úsese guantes adecuados. Productos de guantes recomendables: EN ISO 374. Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo). Tiempo de penetración > 480 min (Espesor del material del aguante: 0.4 mm). Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. Cremas protectoras pueden ayudar a proteger partes expuestas de la piel. Tras contacto no utilizar la crema.

#### Protección cutánea

Ropa protectora.

#### Protección respiratoria

En caso de utilización correcta y bajo condiciones normales no es necesaria una protección respiratoria. En caso de producción de salpicados o niebla fina se tiene que utilizar para este caso un aparato respiratorio permitido. Aparatos respiratorios adecuados: Media máscara filtradora (EN 149), tal como FFA P / FFP3.

### Controles de la exposición del medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	azul
Olor:	característico
Punto de fusión/punto de congelación:	no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	165 °C
Inflamabilidad	
Sólido/líquido:	No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad:	3,2 % vol.
Límite superior de explosividad:	53 % vol.
Punto de inflamación:	123,5 °C
Temperatura de auto-inflamación:	no determinado
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles
pH:	7,0 - 9,0
Viscosidad cinemática:	no determinado
Solubilidad en agua:	mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	no determinado
Presión de vapor: (a 20 °C)	0,08 hPa
Densidad (a 20 °C):	1,13 g/cm <sup>3</sup>
Densidad de vapor relativa:	no determinado
Características de las partículas:	no aplicable

### 9.2. Otros datos

#### Otras características de seguridad

Temperatura de escurrimiento:	no determinado
Viscosidad dinámica:	no determinado
Tiempo de vaciado:	no determinado

No existen más datos relevantes disponibles.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Fecha de revisión:  
25.11.2021

**Bizol Coolant G11**

Página 6 de 9

**10.1. Reactividad**

Noy hay información disponible.

**10.2. Estabilidad química**

Noy hay información disponible.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

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

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Calor.

**10.5. Materiales incompatibles**

Noy hay información disponible.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Noy hay información disponible.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

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

**Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión.

**ATEmix calculado**

ATE (oral) 1927,7 mg/kg

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
107-21-1	etanodiol				
	oral	ATE mg/kg	500		
	cutánea	DL50 mg/kg	10600	Conejo	GESTIS
149-57-5	ácido 2-etilhexanoico				
	oral	DL50 mg/kg	3000	Rata	
	cutánea	DL50 mg/kg	> 2000	Conejo	
29385-43-1	metil-1H-benzotriazol				
	oral	DL50 mg/kg	675	Rata	

**Irritación y corrosividad**

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**

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**

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (etanodiol)

**Peligro de aspiración**

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

**11.2. Información sobre otros peligros**

**Otros datos**

Guardando las normas generales de trabajo e higiene industrial, no hay riesgo de tratar este producto para los trabajadores.

Fecha de revisión:  
25.11.2021

## Bizol Coolant G11

Página 7 de 9

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

No hay datos disponibles para la mezcla.

N.º CAS	Nombre químico	Toxicidad acuática		Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
149-57-5	ácido 2-etilhexanoico							
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	> 250 mg/l	96 h		Leuciscus idus		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	61 mg/l	72 h				
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	85,4 mg/l	48 h		Daphnia magna		

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para la mezcla.

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles para la mezcla.

#### Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
107-21-1	etanodiol	-1,36
149-57-5	ácido 2-etilhexanoico	2,7

#### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

#### 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 datos disponibles

### 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. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Evacuación según la orden de la UE 75/442/CEE y 91/689/CEE sobre residuos y sobre residuos peligrosos in las versiones actuales correspondientes.

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

160114 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13 y 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08); Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso

##### Código de identificación de residuo - Envases contaminados

150110 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TPAOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas; residuo peligroso

##### Eliminación de envases contaminados

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Fecha de revisión:  
25.11.2021

## Bizol Coolant G11

Página 8 de 9

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### Transporte terrestre (ADR/RID)

<b><u>14.1. Número ONU o número ID:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.4. Grupo de embalaje:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

#### Transporte marítimo (IMDG)

<b><u>14.1. Número ONU o número ID:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.4. Grupo de embalaje:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Contaminante del mar:

NO

#### Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b><u>14.1. Número ONU o número ID:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</u></b>	El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.
<b><u>14.4. Grupo de embalaje:</u></b>	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**

No hay datos disponibles

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

No hay datos disponibles

### 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 3, Entrada 75

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 0 %

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

##### Legislación nacional

Clase de peligro para el agua (D): 1 - ligeramente 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



Fecha de revisión:  
25.11.2021

**Bizol Coolant G11**

Página 9 de 9

**Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 1,2,9,11,15.

**Abreviaturas y acrónimos**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

CAS: Chemical Abstracts Service (a division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No-Effect Level / Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

STEL (EC): Short Term Exposure Limit

ATE: Acute Toxicity Estimate

LD50: Lethal Dose, 50% (median lethal dose)

CL50: Lethal Concentration, 50% (median lethal concentration)

EC50: half maximal Effective Concentration

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth rate

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

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

**[CLP]**

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Acute Tox. 4; H302	Método de cálculo
STOT RE 2; H373	Método de cálculo

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

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H361d	Se sospecha que puede dañar el feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos (riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Indicaciones adicionales**

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006

---

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.

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