



# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878  
Fecha de emisión: 17/03/2023 Versión: 1.2000000000000002

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

#### 1.1. Identificador de producto

|                          |                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma del producto       | : Sustancia                                                                               |
| Nombre comercial         | : Metanol p.a.                                                                            |
| N° Índice                | : 603-001-00-X                                                                            |
| N° CE                    | : 200-659-6                                                                               |
| N° CAS                   | : 67-56-1                                                                                 |
| Número de registro REACH | : 01-2119433307-44                                                                        |
| Código de producto       | : CL00.1307                                                                               |
| Tipo de producto         | : Sustancia pura                                                                          |
| Fórmula química          | : CH <sub>4</sub> O                                                                       |
| Sinónimos                | : alcohol metílico / espíritu de madera / metanol / Methylalcohol / Product code 002D6560 |
| n° BIG                   | : 10029                                                                                   |

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

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Uso de la sustancia/mezcla | : Sustancia para laboratorio |
|----------------------------|------------------------------|

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

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

Chem-Lab nv  
Industriezone 'De arend 2'  
Zedelgem – Belgium  
Belgium  
T +32 50 288320  
[info@chem-lab.be](mailto:info@chem-lab.be) - <https://www.chem-lab.be>

#### 1.4. Teléfono de emergencia

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Número de emergencia | : +32 50 28 83 20 |
|----------------------|-------------------|

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

|                                                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| Líquidos inflamables, categoría 2                                            | H225 |
| Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3                                | H331 |
| Toxicidad aguda (cutánea), categoría 3                                       | H311 |
| Toxicidad aguda (oral), categoría 3                                          | H301 |
| Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 1 | H370 |

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Límites de concentración específicos:

( 3 ≤ C < 10)

STOT SE 2, H371

( 10 ≤ C < 100)

STOT SE 1, H370

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

No se dispone de más información

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de advertencia (CLP)

Indicaciones de peligro (CLP)

Consejos de prudencia (CLP)

- : Peligro
- : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
- : H301+H311+H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.
- : H370 - Provoca daños en los órganos.
- : P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes.
- No fumar.
- P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
- P309+P311 - EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

| Nombre        | Identificador de producto                                                                    | %   | Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methanol a.r. | Nº CAS: 67-56-1<br>Nº CE: 200-659-6<br>Nº Índice: 603-001-00-X<br>REACH-no: 01-2119433307-44 | 100 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3 (Inhalación), H331<br>Acute Tox. 3 (Cutánea), H311 (ATE=300 mg/kg de peso corporal)<br>Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg de peso corporal)<br>STOT SE 1, H370 |

#### Límites de concentración específicos:

| Nombre        | Identificador de producto                                                                    | Límites de concentración específicos                           |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Methanol a.r. | Nº CAS: 67-56-1<br>Nº CE: 200-659-6<br>Nº Índice: 603-001-00-X<br>REACH-no: 01-2119433307-44 | ( 3 ≤C < 10) STOT SE 2, H371<br>( 10 ≤C < 100) STOT SE 1, H370 |

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

### 3.2. Mezclas

No aplicable

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas de primeros auxilios general                          | : Velar por la (propia) seguridad. Si es posible, acérquese a la víctima y compruebe las funciones vitales. En caso de lesión y/o intoxicación, llamar al número de emergencias europeo 112. Tratar los síntomas empezando por las lesiones y trastornos potencialmente mortales. Mantener a la víctima en observación; posibilidad de síntomas tardíos. |
| Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación            | : Transportar a la víctima al exterior. Consultar inmediatamente al médico/servicio médico.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel  | : Si es posible, limpiar/eliminar en seco el producto químico. A continuación, aclarar/ducharse inmediatamente durante 30 minutos con agua (tibia). No administrar analgésicos. Consultar al médico/servicio médico.                                                                                                                                     |
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos | : Aclarar inmediatamente con agua (tibia). Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si la irritación persiste, consultar al médico/servicio médico.                                                                                                                                                                    |
| Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión             | : Lavar la boca con agua. Si no se encuentra bien, consultar al médico/servicio médico. No esperar a que aparezcan síntomas para consultar al centro de toxicología.                                                                                                                                                                                     |

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

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Síntomas/efectos después de inhalación           | : EXPOSICIÓN A CONCENTRACIONES ELEVADAS: Tos. Síntomas similares a los causados por ingestión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Síntomas/efectos después de contacto con la piel | : Síntomas similares a los causados por ingestión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Síntomas/efectos después del contacto con el ojo | : Enrojecimiento del tejido ocular. Lacrimación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Síntomas/efectos después de ingestión            | : Náusea. Vómito. POR INGESTIÓN MASIVA: POSIBLE APARICIÓN ULTERIOR DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS: Cambio en el hemograma/la composición sanguínea. Depresión del SNC. Cefaleas. Sensación de debilidad. Dolores abdominales. Dolor muscular. Vértigo. Confusión mental. Ebriedad. Perturbaciones de coordinación. Perturbación de la capacidad de reacción. Pérdida del conocimiento. Visión alterada. Ceguera. Dificultades respiratorias. Calambres/contracciones musculares incontroladas. |
| Síntomas crónicos                                | : Piel rojiza. Piel seca. Erupción/inflamación. Cefaleas. Perturbaciones de percepción sensorial. Visión alterada. Insomnio. Dolores gastrointestinales. Efectos cardíacos y efectos en la circulación sanguínea.                                                                                                                                                                                                                                                                          |

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

Inmediatamente después de la ingestión, dar a beber un vaso de bebida alcohólica, cerveza o vino. Hospitalizar de inmediato para tratamiento con los antidotos apropiados.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medios de extinción apropiados    | : Extintor de polvo ABC de acción rápida. Extintor de polvo BC de acción rápida. Extintor de espuma clase B de acción rápida. Extintor de CO2 de acción rápida. Espuma clase B (resistente al alcohol). Agua pulverizada si el charco no puede expandirse. |
| Medios de extinción no apropiados | : Agua (extintor de acción rápida, carrete); riesgo de expansión del charco. Agua; riesgo de expansión del charco.                                                                                                                                         |

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

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peligro de incendio                                        | : PELIGRO DIRECTO DE INFLAMACIÓN: Líquido y vapores muy inflamables. Gas/vapor inflamable al aire dentro de límites de explosividad. PELIGRO INDIRECTO DE INFLAMACIÓN: Inflamación posible por contacto con chispa. |
| Peligro de explosión                                       | : PELIGRO DIRECTO DE EXPLOSIÓN: Gas/vapor explosivo al aire dentro de límites de explosividad. PELIGRO INDIRECTO DE EXPLOSIÓN: Inflamable en contacto con chispas.                                                  |
| Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio | : Formación de CO y CO2 en caso de combustión.                                                                                                                                                                      |

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

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrucciones para extinción de incendio | : Enfriar las cisternas/los bidones con agua pulverizada/llevar a lugar seguro. No desplazar la carga expuesta al calor. Tener en cuenta los líquidos de extinción tóxicos. Moderar el uso de agua, si es posible recoger/contenerla. |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

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

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Equipo de protección         | : Traje antigas (EN 943).                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Procedimientos de emergencia | : Colocarse del lado del viento. Delimitar la zona de peligro. Considerar la evacuación. Cerrar puertas y ventanas de edificios vecinos. Parar motores y no fumar. Evitar llamas descubiertas y chispas. Aparatos y lámparas apropiados para atmósfera explosiva. Cerrar los recipientes. Limpiar la ropa contaminada. |

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

- |                      |                                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------|
| Equipo de protección | : Equipo de respiración autónomo (EN 136 + EN 137). |
|----------------------|-----------------------------------------------------|

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir la contaminación del suelo y del agua. Impedir la propagación en las alcantarillas.

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

- |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para retención             | : Recoger/bombear el producto derramado en un recipiente apropiado. Detener el escape cortando el origen. Contener el líquido derramado. Tratar de reducir la evaporación. Medir concentración de mezcla explosiva de gas y aire. Diluir el gas/vapor inflamable/tóxico con agua pulverizada. Proveer conexión a tierra de los aparatos y recipientes. No emplear aire comprimido para bombear.                                                                                                      |
| Procedimientos de limpieza | : Absorber el líquido derramado con un material incombustible p.ej.: arena/tierra/vermiculita cal apagada o sosa sintética. Recoger el producto absorbido en recipientes con tapa. Recoger minuciosamente los sólidos derramados y residuos. Vaciar las cisternas deterioradas/enfriadas. No emplear aire comprimido para bombear. Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua. Entregar producto recogido al fabricante/organismo competente. Limpiar material y ropa al terminar el trabajo. |

#### 6.4. Referencia a otras secciones

No se dispone de más información

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precauciones para una manipulación segura | : Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Utilizar aparatos/lámparas con seguridad de chispas y explosión. Tomar precauciones contra cargas electrostáticas. Mantener lejos de fuentes de ignición/chispas. Medir periódicamente la concentración en el aire. Para el trabajo, proveer aspiración local/ventilación. Conforme a la normativa. Limpiar la ropa contaminada. Mantener el embalaje bien cerrado. Manipular recipientes vacíos sucios como los llenos. No tirar los residuos a la alcantarilla. No emplear aire comprimido para el bombeado. |
| Medidas de higiene                        | : Observar higiene muy estricta - evitar contacto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- |                                          |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calor y fuentes de ignición              | : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: fuentes de calor. fuentes de ignición.                                                                                                                        |
| Información sobre almacenamiento mixto   | : CONSERVAR EL PRODUCTO ALEJADO DE: materias combustibles. agentes de oxidación. ácidos (fuertes). bases (fuertes). halógenos. aminas. agua/humedad.                                              |
| Lugar de almacenamiento                  | : Cumple las normas aplicables. En superficie. Conservar en un lugar seco. Local protegido contra el fuego. Se necesita una cubeta para recoger desbordamiento. Conexión de la cisterna a tierra. |
| Normativa particular en cuanto al envase | : REQUISITOS ESPECIALES: con tapa. correctamente rotulado. ajustado a las normas. Colocar el embalaje frágil en un contenedor sólido.                                                             |
| Material de embalaje                     | : MATERIAL APROPIADO: acero. acero inoxidable. hierro. vidrio. MATERIAL A EVITAR: plomo. aluminio. cinc. polietileno. PVC.                                                                        |

#### 7.3. Usos específicos finales

No se dispone de más información

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

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

#### 8.1. Parámetros de control

##### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

| Metanol p.a. (67-56-1)                                        |            |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL) |            |
| IOEL TWA                                                      | 260 mg/m³  |
| IOEL TWA [ppm]                                                | 200 ppm    |
| Bélgica - Valores límite de exposición profesional            |            |
| OEL TWA                                                       | 266 mg/m³  |
| OEL TWA [ppm]                                                 | 200 ppm    |
| OEL STEL                                                      | 333 mg/m³  |
| OEL STEL [ppm]                                                | 250 ppm    |
| Francia - Valores límite de exposición profesional            |            |
| VME (OEL TWA)                                                 | 260 mg/m³  |
| VME (OEL TWA) [ppm]                                           | 200 ppm    |
| VLE (OEL C/STEL)                                              | 1300 mg/m³ |
| VLE (OEL C/STEL) [ppm]                                        | 1000 ppm   |
| Países Bajos - Valores límite de exposición profesional       |            |
| TGG-8u (OEL TWA)                                              | 133 mg/m³  |
| TGG-8u (OEL TWA) [ppm]                                        | 100 ppm    |
| Reino Unido - Valores límite de exposición profesional        |            |
| WEL TWA (OEL TWA) [1]                                         | 266 mg/m³  |
| WEL TWA (OEL TWA) [2]                                         | 200 ppm    |
| WEL STEL (OEL STEL)                                           | 333 mg/m³  |
| WEL STEL (OEL STEL) [ppm]                                     | 250 ppm    |
| EE. UU. - ACGIH - Valores límite de exposición profesional    |            |
| ACGIH OEL TWA [ppm]                                           | 200 ppm    |
| ACGIH OEL STEL [ppm]                                          | 250 ppm    |

##### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

##### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

##### 8.1.4. DNEL y PNEC

| Metanol p.a. (67-56-1)                       |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| DNEL/DMEL (Trabajadores)                     |                            |
| Aguda - efectos sistémicos, cutánea          | 20 mg/kg peso corporal/día |
| Aguda - efectos sistémicos, inhalación       | 130 mg/m³                  |
| Aguda - efectos locales, inhalación          | 130 mg/m³                  |
| A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos | 20 mg/kg peso corporal/día |

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| Metanol p.a. (67-56-1)                         |                           |
|------------------------------------------------|---------------------------|
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación | 130 mg/m³                 |
| A largo plazo - efectos locales, inhalación    | 130 mg/m³                 |
| DNEL/DMEL (Población en general)               |                           |
| Aguda - efectos sistémicos, cutánea            | 4 mg/kg peso corporal/día |
| Aguda - efectos sistémicos, inhalación         | 26 mg/m³                  |
| Aguda - efectos sistémicos, oral               | 4 mg/kg peso corporal/día |
| Aguda - efectos locales, inhalación            | 26 mg/m³                  |
| A largo plazo - efectos sistémicos, oral       | 4 mg/kg peso corporal/día |
| A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación | 26 mg/m³                  |
| A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos   | 4 mg/kg peso corporal/día |
| A largo plazo - efectos locales, inhalación    | 26 mg/m³                  |
| PNEC (Agua)                                    |                           |
| PNEC agua (agua dulce)                         | 20,8 mg/l                 |
| PNEC agua (agua de mar)                        | 2,08 mg/l                 |
| PNEC (Sedimentos)                              |                           |
| PNEC sedimentos (agua dulce)                   | 77 mg/kg de peso en seco  |
| PNEC sedimentos (agua de mar)                  | 7,7 mg/kg de peso en seco |
| PNEC (Tierra)                                  |                           |
| PNEC tierra                                    | 100 mg/kg de peso en seco |
| PNEC (STP)                                     |                           |
| PNEC estación depuradora                       | 100 mg/l                  |

### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

No se dispone de más información

### 8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

**Protección ocular:**

Protección ocular y respiratoria combinada

#### 8.2.2.2. Protección de la piel

**Protección de la piel y del cuerpo:**

Ropa de seguridad (EN 14605 o EN 13034)

**Protección de las manos:**

Guantes de protección contra los productos químicos (EN 374)

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Otra protección para la piel

#### Ropa de protección - selección del material:

Excelente resistencia: Caucho butilo. Buena resistencia: Polietileno/Etileno-alcohol vinílico. Caucho estireno-butadieno. Viton. Menor resistencia: neopreno (caucho cloropreno). Polietileno clorado. Caucho natural. Goma nitrilo/PVC. Baja resistencia: cuero. Caucho nitrílico. Polietileno. Alcohol polivinílico (PVA). Poliuretano

### 8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

#### Protección de las vías respiratorias:

Máscara completa con filtro de tipo AX. Alta concentración de vapor/gas: equipo de respiración autónomo (EN 136 + EN 137)

### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

### 8.2.3. Control de la exposición ambiental

No se dispone de más información

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                                    |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado físico                                      | : Líquido                                                                                                                                                                                         |
| Color                                              | : Incoloro.                                                                                                                                                                                       |
| Apariencia                                         | : Líquido.                                                                                                                                                                                        |
| Masa molecular                                     | : 32,04 g/mol                                                                                                                                                                                     |
| Olor                                               | : Olor característico. Olor débil. Olor agradable. Olor de alcohol. Producto comercial/bruto: olor irritante/picante.                                                                             |
| Umbral olfativo                                    | : No disponible                                                                                                                                                                                   |
| Punto de fusión                                    | : -98 °C                                                                                                                                                                                          |
| Punto de congelación                               | : No disponible                                                                                                                                                                                   |
| Punto de ebullición                                | : 65 °C (1013 hPa)                                                                                                                                                                                |
| Inflamabilidad                                     | : No disponible                                                                                                                                                                                   |
| Límites de explosión                               | : 5,5 – 36,5 vol %                                                                                                                                                                                |
| Límite inferior de explosividad                    | : 5,5 vol %                                                                                                                                                                                       |
| Límite superior de explosividad                    | : 36,5 vol %                                                                                                                                                                                      |
| Punto de inflamación                               | : 10 °C (Recipiente cerrado, 1013 hPa, Método A.9 de la UE)                                                                                                                                       |
| Temperatura de auto-inflamación                    | : 455 °C (1013 hPa, DIN 51794, T1)                                                                                                                                                                |
| Temperatura de descomposición                      | : No hay información disponible en la literatura                                                                                                                                                  |
| pH                                                 | : No hay información disponible en la literatura                                                                                                                                                  |
| Viscosidad, cinemática                             | : No disponible                                                                                                                                                                                   |
| Viscosidad, dinámica                               | : 0,544 – 0,59 mPa.s (25 °C)                                                                                                                                                                      |
| Solubilidad                                        | : Soluble en agua. Soluble en etanol. Soluble en éter. Soluble en acetona. Soluble en cloroformo.<br>Agua: $\geq 100$ g/100 ml (20 °C)<br>Etanol: completa<br>Éter: completa<br>Acetona: completa |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : No disponible                                                                                                                                                                                   |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | : -0,77 (Valor experimental)                                                                                                                                                                      |
| Presión de vapor                                   | : 128 hPa (20 °C)                                                                                                                                                                                 |
| Presión de vapor a 50°C                            | : 552 hPa                                                                                                                                                                                         |
| Presión crítica                                    | : 79547 hPa                                                                                                                                                                                       |
| Concentración de saturación                        | : 166 g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                            |
| Densidad                                           | : 790 – 800 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)                                                                                                                                                             |
| Densidad relativa                                  | : 0,79 – 0,8 (20 °C)                                                                                                                                                                              |
| Densidad relativa de vapor a 20°C                  | : 1,1                                                                                                                                                                                             |
| Densidad relativa de mezcla saturada de vapor/aire | : 1                                                                                                                                                                                               |
| Características de las partículas                  | : No aplicable                                                                                                                                                                                    |

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Límites de explosividad : 5,5 – 36,5 vol %

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

|                                                         |                                              |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Temperatura crítica                                     | : 240 °C                                     |
| <b>9.2.2. Otras características de seguridad</b>        |                                              |
| Energía mínima de inflamación                           | : 0,14 mJ                                    |
| Velocidad de evaporación relativa (acetato de butilo=1) | : 4,1                                        |
| Grado de evaporación (éter=1)                           | : 6,3                                        |
| Contenido de COV                                        | : 100 %                                      |
| Otras propiedades                                       | : Claro,Higroscópico,Volátil,Reacción neutra |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacción violenta hasta explosiva con (algunos) polvos metálicos y con los oxidantes (fuertes). Violenta reacción exotérmica con (algunos) ácidos y con (algunos) compuestos halogenados.

### 10.2. Estabilidad química

Higroscópico.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de más información

### 10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Si es calentado: liberación de gases/vapores tóxicos/corrosivos/combustibles (formaldehído).

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Toxicidad aguda (oral)       | : Tóxico en caso de ingestión.    |
| Toxicidad aguda (cutánea)    | : Tóxico en contacto con la piel. |
| Toxicidad aguda (inhalación) | : Tóxico en caso de inhalación.   |

| <b>Metanol p.a. (67-56-1)</b> |                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DL50 oral rata                | 1187 – 2769 mg/kg de peso corporal (Test de BASF, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Solución acuosa al 15-35 %, Oral, 7 día(s)) |
| DL50 cutáneo conejo           | 17100 mg/kg (Conejo, Datos insuficientes, no concluyentes, Dérmico)                                                                           |
| CL50 Inhalación - Rata        | 128,2 mg/l air (Test de BASF, 4 h, Rata, Masculino / femenino, Valor experimental, Inhalación (vapores), 14 día(s))                           |

|                                                                        |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Corrosión o irritación cutáneas                                        | : No clasificado<br>pH: No hay información disponible en la literatura |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular                           | : No clasificado<br>pH: No hay información disponible en la literatura |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                 | : No clasificado                                                       |
| Mutagenicidad en células germinales                                    | : No clasificado                                                       |
| Carcinogenicidad                                                       | : No clasificado                                                       |
| Toxicidad para la reproducción                                         | : No clasificado                                                       |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | : Provoca daños en los órganos.                                        |

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : No clasificado  
Peligro por aspiración : No clasificado

### 11.2. Información sobre otros peligros

#### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

#### 11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : Umbral de olor superior a uno de los valores límite de exposición, Provoca daños en los órganos (sistema nervioso centra, ojos (ceguera)), Tóxico en caso de ingestión, No irritante para la piel, Tóxico en contacto con la piel, Tóxico en caso de inhalación, No irritante para los ojos, Cuidado! La sustancia penetra por la piel

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : No clasificado como peligroso para el medio ambiente según los criterios del Reglamento (CE) N° 1272/2008.  
Ecología - aire : No figura en la lista de las sustancias que pueden contribuir al efecto invernadero (IPCC). No figura en la lista de los gases fluorados de efecto invernadero (Reglamento (UE) n° 517/2014). Sin fotodegradación en el aire. No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009).  
Ecología - agua : No nocivo para crustáceos (Daphnia). Inofensivo para los peces. Contamina las aguas subterráneas. Inhibidor del lodo activado. Retarda la nitrificación del sedimento activado. Inofensivo para las algas. Inofensivo para las bacterias.  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : No clasificado  
No fácilmente degradable

#### Metanol p.a. (67-56-1)

|                       |                                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CL50 - Peces [1]      | 15400 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, 96 h, Lepomis macrochirus, Sistema con corriente, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Letal)      |
| CE50 - Crustáceos [1] | 18260 mg/l (OCDE 202, 96 h, Daphnia magna, Sistema semiestático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Locomoción)                  |
| CE50 96h - Algas [1]  | 22000 mg/l (OCDE 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Tasa de crecimiento) |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Metanol p.a. (67-56-1)

|                                     |                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Persistencia y degradabilidad       | Fácilmente biodegradable en el suelo. Fácilmente biodegradable en agua. |
| Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) | 0,6 – 1,12 g O <sub>2</sub> /g sustancia                                |
| Demanda química de oxígeno (DQO)    | 1,42 g O <sub>2</sub> /g sustancia                                      |
| DTO                                 | 1,5 g O <sub>2</sub> /g sustancia                                       |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### Metanol p.a. (67-56-1)

|                                                    |                                                                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| FBC - Peces [1]                                    | 1 – 4,5 (72 h, Cyprinus carpio, Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental) |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | -0,77 (Valor experimental)                                                                    |
| Potencial de bioacumulación                        | Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).                                                 |

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 12.4. Movilidad en el suelo

#### Metanol p.a. (67-56-1)

|                                                                     |                                                |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Tensión superficial                                                 | No hay información disponible en la literatura |
| Coefficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc) | -0,89 – -0,21 (log Koc, Valor calculado)       |
| Ecología - suelo                                                    | Muy móvil en el suelo.                         |

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

#### Metanol p.a. (67-56-1)

|                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del Reglamento REACH  |
| Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del Reglamento REACH |

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

### 12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recomendaciones para la eliminación de productos/envases | : No tirar a la alcantarilla o el entorno. Eliminar en punto autorizado de recogida de residuos. Eliminar los residuos de acuerdo con las prescripciones locales y/o nacionales. Los residuos peligrosos no pueden ser mezclados con otros residuos. No se pueden mezclar diferentes tipos de residuos peligrosos si esto puede generar un riesgo de contaminación o crear problemas para la gestión posterior de los residuos. Los residuos peligrosos deben ser gestionados de manera responsable. Todas las entidades que almacenan, transportan o manejan residuos peligrosos tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos de contaminación o de daños a personas o animales. |
| Indicaciones adicionales                                 | : Residuo peligroso según Directiva 2008/98/CE, como modificada por Reglamento (UE) n° 1357/2014 y Reglamento (UE) n° 2017/997.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Código del catálogo europeo de residuos (CER)            | : 15 01 10* - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas<br>07 01 04* - Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                                                   | IMDG                          | IATA                          | ADN                          | RID                          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>14.1. Número ONU o número ID</b>                                   |                               |                               |                              |                              |
| ONU 1230                                                              | ONU 1230                      | ONU 1230                      | ONU 1230                     | ONU 1230                     |
| <b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> |                               |                               |                              |                              |
| metanol                                                               | methanol                      | methanol                      | metanol                      | metanol                      |
| <b>Descripción del documento del transporte</b>                       |                               |                               |                              |                              |
| UN 1230 metanol, 3 (6.1), II, (D/E)                                   | UN 1230 methanol, 3 (6.1), II | UN 1230 methanol, 3 (6.1), II | UN 1230 metanol, 3 (6.1), II | UN 1230 metanol, 3 (6.1), II |
| <b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   |                               |                               |                              |                              |
| 3 (6.1)                                                               | 3 (6.1)                       | 3 (6.1)                       | 3 (6.1)                      | 3 (6.1)                      |

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| ADR                                          | IMDG                                                            | IATA                                 | ADN                                  | RID                                  |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
|                                              |                                                                 |                                      |                                      |                                      |
| <b>14.4. Grupo de embalaje</b>               |                                                                 |                                      |                                      |                                      |
| II                                           | II                                                              | II                                   | II                                   | II                                   |
| <b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b> |                                                                 |                                      |                                      |                                      |
| Peligroso para el medio ambiente: No         | Peligroso para el medio ambiente: No<br>Contaminante marino: No | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No |
| No se dispone de información adicional       |                                                                 |                                      |                                      |                                      |

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

Reglamento para el transporte (ADR) : Sujeto a las disposiciones  
Código de clasificación (ADR) : FT1  
Número de identificación de peligro (código Kemler) : 336  
Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : D/E  
Código EAC : •2WE

#### Transporte marítimo

Reglamento para el transporte (IMDG) : Sujeto a las disposiciones  
N.º FS (Fuego) : F-E  
N.º FS (Derrame) : S-D  
No. GPA : 19

#### Transporte aéreo

Reglamento para el transporte (IATA) : Sujeto a las disposiciones

#### Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : FT1  
Transporte admitido (ADN) : T

#### Transporte ferroviario

Reglamento para el transporte (RID) : Sujeto a las disposiciones  
Código de clasificación (RID) : FT1

### 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

#### 15.1.1. Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

### Reglamento PIC

No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012)

### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

### Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

### Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 100 %

### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

### 15.1.2. Normativas nacionales

#### Austria

Ordenanza sobre sustancias tóxicas 2000 : Sujeto a la Ordenanza sobre sustancias tóxicas 2000

#### Francia

| Enfermedades laborales |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| RG 84                  | Enfermedades causadas por disolventes orgánicos líquidos para uso profesional: hidrocarburos líquidos cíclicos o alifáticos, saturados o insaturados, y sus mezclas; hidrocarburos halogenados líquidos; nitroderivados de hidrocarburos alifáticos; alcoholes; glicoles, éteres de glicol; cetona, aldehídos; éteres alifáticos y cíclicos, incluido el tetrahydrofurano; ésteres; dimetilformamida y dimetilacetamina; acetonitrilo y propionitrilo; piridina; dimetilsulfona y dimetilsulfóxido |

#### Alemania

Restricciones profesionales : Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de madres trabajadoras (MuSchG).  
Cumplir las restricciones correspondientes Ley de protección de empleados jóvenes (JArbSchG).

Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 2, Presenta peligro para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 145).

Clase de almacenamiento (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Líquidos inflamables.

Cuadro de almacenamiento conjunto :

|          |         |          |          |           |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1    | LGK 2A  | LGK 2B   | LGK 3    | LGK 4.1A  |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3  | LGK 5.1A | LGK 5.1B  |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C  |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7    | LGK 8A   | LGK 8B    |
| LGK 10   | LGK 11  | LGK 12   | LGK 13   | LGK 10-13 |

No se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.

Se permite el almacenamiento conjunto con : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.

restricciones para

Se permite el almacenamiento conjunto para : LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.

# Metanol p.a.

## Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ordenanza sobre la prohibición de sustancias químicas (ChemVerbotsV) | : Este producto está sujeto al anexo 2, punto 1, de ChemVerbotsV. Es obligatorio cumplir los siguientes requisitos: requisito de autorización (según la sección 6, párrafo 1, frase 1), requisitos básicos para llevar a cabo la entrega (según la sección 8, párrafos 1, 3 y 4), identificación y documentación (según la sección 9, párrafos 1, 2 y 3) y exclusión de la ruta marítima/de envío (según la sección 10). |
| Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BlmSchV)                  | : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BlmSchV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Países Bajos

|                                                      |                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Categoría ABM                                        | : B(5) - Baja peligrosidad para los organismos acuáticos |
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen              | : La sustancia no figura en la lista                     |
| SZW-lijst van mutagene stoffen                       | : La sustancia no figura en la lista                     |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding   | : La sustancia no figura en la lista                     |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : La sustancia no figura en la lista                     |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling   | : La sustancia no figura en la lista                     |

### Dinamarca

|                                    |                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clase de peligro de incendios      | : Clase I-1                                                                                                                                                                             |
| Unidad de almacenamiento           | : 1 litro                                                                                                                                                                               |
| Comentarios sobre la clasificación | : F <Flam. Liq. 2>; Directrices que se deben seguir de gestión de emergencias para el almacenamiento de líquidos inflamables                                                            |
| Normativa nacional danesa          | : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto<br>Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo |

### Suiza

|                                                      |                               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Clase de almacenamiento (LK)                         | : LK 3 - Líquidos inflamables |
| Reglamento sobre las sustancias químicas (SR 813.11) | : Grupo 2                     |

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

## SECCIÓN 16: Otra información

### Texto íntegro de las frases H y EUH:

|                           |                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3 (Cutánea)    | Toxicidad aguda (cutánea), categoría 3                                       |
| Acute Tox. 3 (Inhalación) | Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3                                |
| Acute Tox. 3 (Oral)       | Toxicidad aguda (oral), categoría 3                                          |
| Flam. Liq. 2              | Líquidos inflamables, categoría 2                                            |
| H225                      | Líquido y vapores muy inflamables.                                           |
| H301                      | Tóxico en caso de ingestión.                                                 |
| H311                      | Tóxico en contacto con la piel.                                              |
| H331                      | Tóxico en caso de inhalación.                                                |
| H370                      | Provoca daños en los órganos.                                                |
| H371                      | Puede provocar daños en los órganos.                                         |
| STOT SE 1                 | Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 1 |
| STOT SE 2                 | Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 2 |

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.