

# Ficha de Datos de Seguridad

Página: 1/21

---

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

---

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

### 1.1. Identificador del producto

## HB 471 0.5L R2

UFI: 2QD1-WF67-J00R-CY8X

La sustancia/mezcla contiene nanoformas.

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

Usos pertinentes identificados: Producto de capa base

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

Empresa:BASF France SAS  
49, avenue Georges Pompidou  
92593 Levallois-Perret Cedex, FRANCEDirección de contacto:BASF Española S. L. Unipersonal  
C/ Can Rabia, 3/5  
08017 Barcelona  
SPAIN

---

Teléfono: +34 93 496-4214

Dirección e-mail: Seguridad-de-Producto.Iberia@basf.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)

Tel.: 915 620 420

Número internacional de emergencia (24h) con respuesta local

Teléfono: +49 180 2273-112

---

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Para la clasificación de la mezcla se han aplicado los siguientes métodos: extrapolación en los niveles de concentración de las sustancias peligrosas, sobre la base de los resultados de las pruebas y después de la evaluación por parte de los expertos. Las metodologías utilizadas se mencionan en los respectivos resultados de las pruebas.

Conforme al Reglamento CE N° 1272/2008 [CLP]

Skin Corr./Irrit. 2	H315 Provoca irritación cutánea.
Eye Dam./Irrit. 1	H318 Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1B	H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
STOT SE 3	H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
Flam. Liq. 3	H226 Líquido y vapores inflamables.
Acute Tox. 4 (Inhalación - vapor)	H332 Nocivo en caso de inhalación.

El texto completo de las clasificaciones mencionadas en este apartado está especificado en el capítulo 16.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al Reglamento CE N° 1272/2008 [CLP]

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H226	Líquido y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia (prevención):

P280	Llevar guantes de protección, prendas de protección y gafas de protección o máscara protectora.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Consejos de prudencia (respuesta):

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
--------------------	--

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: 2-Dimetilaminoetanol, 2-Butoxietanol, 2,4,7,9-tetrametildec-5-ino-4,7-diol, 1-etoxi-2-propanol

### 2.3. Otros peligros

Conforme al Reglamento CE N° 1272/2008 [CLP]

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT

(persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable)

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales establecidos en la lista según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 debido a las propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

## SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los componentes

### 3.1. Sustancia

No aplicable

### 3.2. Mezcla

Descripción Química

cargas, disolvente orgánico, pigmento, poliuretano

Ingredientes relevantes para la Reglamentación

2-Butoxietanol

Contenido (P/P): $\geq 25\%$ - $< 30\%$	Acute Tox. 4 (Por ingestión)
Número CAS: 111-76-2	Skin Corr./Irrit. 2
Número CE: 203-905-0	Eye Dam./Irrit. 2
Número de registro REACH: 01-2119475108-36	Acute Tox. 3 (Inhalación - vapor)
Número INDEX: 603-014-00-0	H319, H315, H331, H302
	<u>Estimación de la toxicidad aguda:</u>

Sustancia con límite de exposición laboral de la Unión Europea	Por ingestión: 1.200 mg/kg
	Inhalación: 3 mg/l (vapores)

1-etoxi-2-propanol

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

Contenido (P/P):  $\geq 20\%$  -  $< 25\%$  Flam. Liq. 3  
 Número CAS: 1569-02-4 STOT SE 3 (somnolencia y vértigo)  
 Número CE: 216-374-5 H226, H336  
 Número de registro REACH: 01-2119462792-32

2,4,7,9-tetrametildec-5-ino-4,7-diol  
 Contenido (P/P):  $\geq 3\%$  -  $< 5\%$  Eye Dam./Irrit. 1  
 Número CAS: 126-86-3 Skin Sens. 1B  
 Número CE: 204-809-1 Aquatic Chronic 3  
 Número de registro REACH: 01-2119954390-39 H318, H317, H412

2-Dimetilaminoetanol  
 Contenido (P/P):  $\geq 1\%$  -  $< 2\%$  Flam. Liq. 3  
 Número CAS: 108-01-0 Acute Tox. 3 (Inhalación - vapor)  
 Número CE: 203-542-8 Acute Tox. 4 (Por ingestión)  
 Número de registro REACH: 01-2119492298-24 Acute Tox. 4 (dérmica)  
 Número INDEX: 603-047-00-0 Skin Corr./Irrit. 1B  
 Eye Dam./Irrit. 1  
 STOT SE 3 (irr. aparato respiratorio)  
 H226, H331, H335, H314, H302 + H312

Límite de concentración específico:

STOT SE 3, irr. aparato respiratorio:  $\geq 5\%$

Para la clasificación no detallada en su totalidad en esta sección, incluyendo las clases y las frases de peligro, el texto completo aparece en la sección 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

La persona que auxilie debe autoprotgerse. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable. Alejar a la víctima fuera de la zona de peligro. Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada. En caso de duda, o cuando persistan los síntomas, solicitar ayuda médica. En caso de inconsciencia, no administrar nada por vía oral.

Tras inhalación:

Llevar a la persona afectada al aire libre y dejarla reposar en calma. Si los síntomas persisten, consultar al médico. En caso de dificultades respiratorias administrar respiración artificial.

Tras contacto con la piel:

Si los síntomas persisten, consultar al médico. Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua y jabón o con un producto de limpieza adecuado para la piel. Nunca utilizar disolventes o diluyentes.

Tras contacto con los ojos:

---

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

---

Quítese las lentes de contacto, si las tuviera. Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo. Buscar atención médica inmediata.

Tras ingestión:

No provocar vómito. Lavar la boca abundantemente con agua, solicitar asistencia médica. Consulte con un médico si las molestias persisten.

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

Síntomas: síntomas alérgicas, aturdimiento, irritaciones en piel, mareos, Información adicional sobre síntomas y efectos puede estar incluida en las frases del etiquetado GHS en la Sección 2 y en la evaluación toxicológica disponible en la Sección 11.

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

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

Antídoto: No se conoce ningún antídoto específico.

---

### **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

#### **5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción adecuados:

dióxido de carbono, espuma resistente a los alcoholes, extintor de polvo, agua pulverizada

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

chorro de agua

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

Consejo: En caso de incendio, se produce un denso humo negro. La inhalación de los productos de descomposición puede causar graves efectos para la salud.

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

Vestimenta de protección especial:

Puede ser necesario un equipo respiratorio adecuado.

Información adicional:

Enfríe envases cerrados que están cerca del incendi. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües.

---

---

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

---

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

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

Evitar la inhalación de polvos. Para el personal que no es de emergencia: Utilizar ropa de protección personal. Procurar buena ventilación de los locales. Mantener alejado de las fuentes de ignición. Para asistentes de emergencias: Indicaciones sobre manipulación del producto se encuentran en los apartados 7 y 8 de la Ficha de Datos de Seguridad. Indicaciones relativas a protección personal: véase sección 8.

### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar el vertido en el alcantarillado o aguas superficiales. En caso de contaminación de ríos, lagos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes, según lo establecido en la legislación local. Evitar el vertido en el suelo/subsuelo.

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

Detener y recoger el vertido con materiales absorbentes no inflamables (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositar en un recipiente adecuado para su posterior eliminación, según la legislación local (ver apartado 13). Limpiar preferentemente con detergente, evitar en lo posible el uso de disolventes. Procurar una ventilación apropiada.

### **6.4. Referencia a otras secciones**

Las informaciones referidas a controles de exposición/protección individual y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en las secciones 8 y 13.

---

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo. No reintroducir cantidades residuales en los recipientes de almacenamiento. Durante la aplicación no se debe fumar, comer o beber. Para la protección personal consultar el apartado 8. Cumplir con las disposiciones legales sobre seguridad y protección. Si se encuentran personas en la cabina de pintado a pistola, independientemente de si trabajan allí o no, tienen que contar con la acción de aerosoles y vapores de disolventes. Bajo semejantes condiciones deben llevarse equipos respiratorios, hasta que la concentración del vapor haya bajado por debajo del valor límite en el aire. Evitar la inhalación de vapores y nieblas procedentes del pulverizado. En el puesto de trabajo debería haber una ducha de emergencia y para lavado de ojos. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos.

Protección contra incendio/explosión:

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. El material puede cargarse electrostáticamente: utilizar en el traspaso conductos y recipientes en contacto con la tierra. Se recomienda el uso de ropa antiestática, incluyendo el calzado. Los vapores de disolventes son más pesados que el aire. Estos vapores pueden constituir una mezcla explosiva en contacto con el mismo. Hay que observar las medidas de prevención pertinentes para la protección del incendio. Usar equipo a prueba de explosión.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

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

Mantener alejado de materiales muy ácidos o alcalinos, así como de oxidantes.

Materiales adecuados: Polietileno de alta densidad (HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), polietilentereftalato (PET), Polipropileno, Acero de carbono (hierro), estaño (hojalata)  
Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Manténgase el recipiente en lugar seco. Conservar alejado del calor. Mantener el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. Evitar la luz solar directa. Cerrar con cuidado los recipientes abiertos y conservarlos en posición vertical con el fin de evitar el vertido del producto. Prohibido fumar. Prohibido el acceso a personas no autorizadas. Almacenar en envases que corresponden a los envases originales. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar protegido de la congelación.

## 7.3. Usos específicos finales

Pueden consultarse otras informaciones en la Hoja de características técnicas.

---

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/Protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

111-76-2: 2-Butoxietanol

Efecto sobre la piel (OEL (EU))

La sustancia puede ser absorbida por la piel.

Valor VLA-EC 246 mg/m<sup>3</sup> ; 50 ppm (OEL (EU))  
indicativo

Valor VLA-ED 98 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (OEL (EU))  
indicativo

Efecto sobre la piel (LEP (España))

La sustancia puede ser absorbida por la piel.

Valor VLA-ED 98 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (LEP (España))

Valor VLA-EC 245 mg/m<sup>3</sup> ; 50 ppm (LEP (España))

### Componentes con valores límite biológicos

111-76-2: 2-Butoxietanol

ES VLB

Parámetro: ácido butoxiacético (BAA), con hidrólisis

Material experimental: creatinina en orina

Tiempo de prueba: Fin de turno

Concentración: 200 mg/g Creatinina

El metabolito debe ser determinado después de la hidrólisis de la muestra.

### Componentes con PNEC

108-01-0: 2-Dimetilaminoetanol

agua dulce: 0,066 mg/l

agua marina: 0,004 mg/l

liberación esporádica: 0,661 mg/l

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

sedimento (agua dulce): 0,246 mg/kg  
sedimento (agua marina): 0,015 mg/kg

suelo: 0,01 mg/kg

depuradora: 10 mg/l

vía oral (intoxicación secundaria):

No se deriva ningún PNEC oral, dado que no se espera la acumulación en organismos.

111-76-2: 2-Butoxietanol

agua dulce: 8,8 mg/l

agua marina: 0,88 mg/l

liberación esporádica: 9,1 mg/l

sedimento (agua dulce): 34,6 mg/kg

sedimento (agua marina): 3,46 mg/kg

suelo: 2,33 mg/kg

depuradora: 463 mg/l

vía oral (intoxicación secundaria): 20 mg/kg

126-86-3: 2,4,7,9-tetrametildec-5-ino-4,7-diol

agua dulce: 0,04 mg/l

agua marina: 0,004 mg/l

liberación esporádica: 0,4 mg/l

depuradora: 7 mg/l

sedimento (agua dulce): 0,32 mg/kg

sedimento (agua marina): 0,032 mg/kg

suelo: 0,028 mg/kg

vía oral (intoxicación secundaria):

Valor PNEC no disponible.

1569-02-4: 1-etoxi-2-propanol

agua dulce: 10 mg/l

depuradora: 1250 mg/l

sedimento (agua marina): 3,76 mg/kg

agua marina: 1 mg/l

liberación esporádica: 19 mg/l

sedimento (agua dulce): 37,6 mg/kg

suelo: 1,97 mg/kg

vía oral (intoxicación secundaria): 142 mg/kg

Componentes con DNEL

108-01-0: 2-Dimetilaminoetanol

trabajador: Exposición a largo plazo. Efectos locales y sistémicos, inhalación: 1,76 mg/m<sup>3</sup>

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 5,28 mg/m<sup>3</sup>

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 13,53 mg/m<sup>3</sup>

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 0,25 mg/kg

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, dérmica: 1,2 mg/kg

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos locales, dérmica: 100 µg/cm<sup>2</sup>



BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 0,43 mg/m<sup>3</sup>

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 0,126 mg/kg

#### 111-76-2: 2-Butoxietanol

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 1091 mg/m<sup>3</sup>

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 246 mg/m<sup>3</sup>

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 6,3 mg/kg

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 26,7 mg/kg

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 59 mg/m<sup>3</sup>

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 426 mg/m<sup>3</sup>

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 147 mg/m<sup>3</sup>

#### 126-86-3: 2,4,7,9-tetrametildec-5-ino-4,7-diol

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 2,86 mg/m<sup>3</sup>

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 0,812 mg/kg

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 0,505 mg/m<sup>3</sup>

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 0,29 mg/kg

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 0,29 mg/kg

#### 1569-02-4: 1-etoxi-2-propanol

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 127 mg/m<sup>3</sup>

toxicidad por dosis repetida

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 300 mg/m<sup>3</sup>

toxicidad por dosis repetida

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 44,3 mg/kg

toxicidad por dosis repetida

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 500 mg/m<sup>3</sup>

toxicidad por dosis repetida

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 211 mg/m<sup>3</sup>  
toxicidad por dosis repetida  
trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 74 mg/kg  
toxicidad por dosis repetida  
consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 14 mg/kg  
toxicidad por dosis repetida

## 8.2. Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

Procurar una ventilación apropiada. Se puede conseguir a través de la respiración o extracción local. Si no fuera suficiente de mantener las concentraciones por debajo de los valores límite de exposición en el puesto de trabajo, debe usarse protección respiratoria autorizada.

### Equipo de protección individual

Protección de las vías respiratorias:

protección respiratoria adecuada: p. ej. máscara semifacial con filtro combinado A1P2 Si se sobrepasan los valores límites de exposición en el trabajo, es preciso utilizar un equipo de respiración homologado para ello. En caso de contacto con aerosoles, utilizar pantalla facial parcial de protección de la respiración A1P2.

Protección de las manos:

Por lo que respecta a los datos sobre el tiempo de penetración, consulte al fabricante de los guantes.

Los datos se basan en informaciones de los fabricantes de guantes, de los fabricantes de materias primas o de datos bibliográficos de los componentes del producto.

En cualquier caso, se deberá comprobar si el guante protector es específicamente adecuado para el puesto de trabajo (p. ej. resistencia mecánica, tolerancia al producto, antiestático).

Observar las indicaciones e informaciones del fabricante del guante para la utilización, almacenamiento, cuidado y cambio de los guantes.

Los guantes se deberán cambiar inmediatamente en cuanto se observen daños o las primeras manifestaciones de desgaste. Se recomienda la protección preventiva de la piel (crema protectora para la piel).

Usar guantes de protección. Es adecuado un guante de protección para productos químicos homologado según EN ISO 374-1: p. ej.

guantes de nitrilo - grueso de material: 0,7 mm

Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado (se recomienda: factor de protección 6, que corresponde a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN ISO 374-1):

Materiales adecuados para un contacto breve (se recomienda: como mínimo índice de protección 2, que corresponde a > 30 minutos de tiempo de permeabilidad según EN ISO 374-1)

Materiales adecuados para salpicaduras (se recomienda: como mínimo índice de protección 1, que corresponde a > 10 minutos de tiempo de permeabilidad según EN ISO 374-1)

Protección de los ojos:

gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas cesta) (EN 166), Necesaria en caso de riesgo de contacto con los ojos.

Protección corporal:

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

Indumentaria de protección antiestática, Utilícese ropa antiestática y retardante de la llama de fibras naturales y/o fibras sintéticas resistentes al calor.

#### Medidas generales de protección y de higiene

No respirar el vapor/aerosol. Las fuentes para lavado de ojos y las duchas de seguridad deben ser fácilmente accesibles. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada y almacenarla tomando precauciones. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Mantener separado de alimentos y piensos.

#### Control de exposición ambiental

Para obtener información sobre los controles de exposición ambiental, véase la Sección 6.

## **SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

estado de la materia:	líquido
Forma:	líquido
Color:	azul
Olor:	a glicol
Punto de fusión:	no determinado
inicio de ebullición:	no determinado
Inflamabilidad:	Líquido y vapores inflamables.
Límite inferior de explosividad:	36 g/m <sup>3</sup>
Punto de inflamación:	51 °C (ISO 3679)
Temperatura de autoignición:	> 200,00 °C
Descomposición térmica:	Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.
Valor pH:	7,0 - 9,0 (500,00000 g/l)
Viscosidad, cinemática:	(40 °C) No hay datos disponibles. 411,6 mm <sup>2</sup> /s (23 °C)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow):	no aplicable para mezclas
Presión de vapor:	(20 °C) no determinado
Densidad:	(50 °C) no determinado 1,042 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

Densidad relativa de vapor (aire):  
Más pesado que el aire.

## 9.2. Otros datos

### Información relativa a las clases de peligro físico

#### Explosivos

Riesgo de explosión: no existe riesgo de explosión

#### Propiedades oxidantes

Propiedades comburentes: no es comburente

#### Sólidos inflamables

Velocidad de merma: El material no cumple con los criterios especificados en el párrafo 33.2.4.4 del manual NU sobre ensayos y criterios. (UN Test N.1 (ready combustible solids))

#### Sustancias y mezclas con auto-calentamiento

Capacidad de calentamiento propio: No es un material capaz de calentamiento espontáneo

### Otras características de seguridad

Miscibilidad con agua: miscible

Tiempo de vertido: > 60 s (23 °C) (DIN EN ISO 2431; 6 mm)

---

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el calor. Evitar la luz solar directa. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evitar la congelación.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

## 10.5. Materiales incompatibles

Sustancias a evitar:

Mantener alejado de los materiales fuertemente ácidos o alcalinos, así como de los oxidantes, para evitar reacciones exotérmicas.

## 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En un incendio pueden producirse productos de descomposición peligrosos, como humo, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, ácido cianhídrico y monómeros de isocianato., No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

---

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

#### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

La inhalación de concentraciones de disolventes por encima del valor límite de exposición en el trabajo puede causar graves efectos para la salud, como la irritación de mucosas y del sistema respiratorio, efectos adversos en riñones e hígado, así como en el sistema nervioso central. Indicios y síntomas: dolores de cabeza, mareos, cansancio, debilidad muscular, somnolencia y, en casos excepcionales, inconsciencia. La exposición repetida y prolongada a concentraciones de disolvente muy superiores al valor límite en el puesto de trabajo puede provocar disfunciones permanentes en el sistema nervioso central, como encefalopatías tóxicas crónicas, los signos de toxicidad incluyen cambios de comportamiento y pérdidas de memoria. Los disolventes pueden causar algunos de los efectos antes citados por absorción cutánea. El contacto prolongado o repetido con el producto deteriora la regeneración natural de la piel y puede conducir a dermatitis de contacto no alérgicas y/o absorción a través de la piel.

La mezcla ha sido evaluada según el Reglamento (CE) No 1272/2008. Ver secciones 2 y 3 para información más detallada.

De moderada toxicidad tras un corto periodo de inhalación

*Indicaciones para: 2-Dimetilaminoetanol*

*Datos experimentales/calculados:*

*CL50 rata (Por inhalación): 6,1 mg/l 1641 ppm 4 h (Directiva 403 de la OCDE)*

*El vapor se ha ensayado.*

*rata (Por inhalación): 10 min (IRT)*

*En ensayos realizados con animales, no se detectó ninguna mortalidad durante el tiempo de exposición indicado, mientras que con tiempos de exposición más prolongados, si se presentaron casos de mortalidad.*

-----

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID Nº 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

#### Irritación

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con la piel causa irritaciones. Puede causar lesiones oculares graves.

#### Sensibilización respiratoria/de la piel

Valoración de sensibilización:

Posible sensibilización tras el contacto con la piel.

#### Mutagenicidad en células germinales

Valoración de mutagenicidad:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Posibles efectos narcóticos (somnolencia, vértigo)

#### Toxicidad a dosis repetidas y toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

En base a los datos disponibles no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Peligro de aspiración

No se espera riesgo por aspiración.

#### Efectos interactivos

No hay datos disponibles.

## **11.2. Información relativa a otros peligros**

#### Propiedades de alteración endocrina

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales establecidos en la lista según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 debido a las propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

No se dispone de resultados experimentales para el producto. Evitar el vertido en el alcantarillado o aguas superficiales. La mezcla fue evaluada conforme al Reglamento (CE) Nr. 1272/2008 y resulta ser no peligrosa para el medio ambiente, aunque contiene sustancias peligrosas para el medio ambiente. Para más detalles véase la sección 3.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):

Biodegradabilidad de las sustancias peligrosas citadas en el apartado "Composición/Información sobre los componentes":

*Indicaciones para: 2,4,7,9-tetrametildec-5-ino-4,7-diol*

*Indicaciones para la eliminación:*

*< 10 % formación de CO<sub>2</sub> del valor teórico (28 Días) (OCDE 301B; ISO 9439; 92/69/CEE, C.4-C) (aerobio, lodo activado, doméstico)*

*25,4 % Disminución de COD (carbono orgánico disuelto) (57 Días) (Directiva 302 A de la OCDE) (aerobio, lodo activado, doméstico)*

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación:

No hay datos disponibles.

### 12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

Adsorción en suelos: No hay datos disponibles.

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

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no

---

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

---

contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable)

### **12.6. Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales establecidos en la lista según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 debido a las propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

### **12.7. Otros efectos adversos**

El producto no contiene sustancias relacionadas en el Reglamento (CE) 1005/2009 relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono

---

## **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.  
Observar las legislación nacional y local.

Elimine la sustancia/producto como residuo especial de acuerdo con la Directiva 2008/98 / CE.

Código de residuo:

08 01 11<sup>⊕</sup> Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Envase contaminado:

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

Los recipientes que no se hayan vaciado correctamente deben eliminarse de acuerdo con la directiva 2008/98/CE

---

## **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

### **Transporte por tierra**

ADR

Número UN o número ID: UN1263  
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Clase(s) de peligro para el transporte: 3



BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

Grupo de embalaje: III  
 Peligros para el medio ambiente: no  
 Precauciones particulares para los usuarios: Código de tunel: D/E

#### RID

Número UN o número ID: UN1263  
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURAS  
 Clase(s) de peligro para el transporte: 3  
 Grupo de embalaje: III  
 Peligros para el medio ambiente: no  
 Precauciones particulares para los usuarios: Ninguno conocido

#### Transporte interior por barco

##### ADN

Número UN o número ID: UN1263  
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURAS  
 Clase(s) de peligro para el transporte: 3  
 Grupo de embalaje: III  
 Peligros para el medio ambiente: no  
 Precauciones particulares para los usuarios: Ninguno conocido

#### Transporte en aguas navegables interiores en buques

no evaluado

#### Transporte marítimo por barco

##### IMDG

Número UN o número ID: UN 1263  
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURAS

#### Sea transport

##### IMDG

UN number or ID number: UN 1263  
 UN proper shipping name: PAINT

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

Clase(s) de peligro para el transporte:	3	Transport hazard class(es):	3
Grupo de embalaje:	III	Packing group:	III
Peligros para el medio ambiente:	no Contaminante marino: NO	Environmental hazards:	no Marine pollutant: NO
Precauciones particulares para los usuarios:	EmS: F-E; <u>S-E</u>	Special precautions for user:	EmS: F-E; <u>S-E</u>

#### **Transporte aéreo**

#### **Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Número UN o número ID: UN 1263

UN number or ID number: UN 1263

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PINTURAS

UN proper shipping name: PAINT

Clase(s) de peligro para el transporte: 3  
Grupo de embalaje: III  
Peligros para el medio ambiente: No se necesita ninguna marca de peligroso para el medioambiente

Transport hazard class(es): 3  
Packing group: III  
Environmental hazards: No Mark as dangerous for the environment is needed

Precauciones particulares para los usuarios: Ninguno conocido

Special precautions for user: None known

#### **14.1. Número UN o número ID**

Ver las entradas correspondientes para "número UN o número ID" para las respectivas regulaciones en las tablas anteriores.

#### **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Ver apartados correspondientes para la 'denominación ONU oficial de transporte' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

#### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Ver apartados correspondientes para la 'clase de peligro para el transporte' para las legislaciones respectivas en las tablas de arriba.

#### **14.4. Grupo de embalaje**

Ver apartados correspondientes para el 'grupo de embalaje' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

#### **14.5. Peligros para el medio ambiente**

Ver apartados correspondientes para la 'peligrosidad para el medioambiente' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Ver apartados correspondientes para las 'precauciones especiales para el usuario' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

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

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

No se prevé el transporte marítimo a granel.

Maritime transport in bulk is not intended.

#### Información adicional

No es mercancía peligrosa de clase 3 en envases de capacidad inferior a 450 litros (válido para ADR, ADN, RID, TDG y USDOT).

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)

Contenido COV: 48,8 % solventes orgánicos

Contenido COV: 49,9 % calculado

Contenido COV: 518,0 g/l

#### Prohibiciones, limitaciones y autorizaciones

Anexo XVII del Reglamento (CE) No 1907/2006: Número en lista: 3, 40, 75

Directiva 2012/18/UE - control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (UE):

Listado en el reglamento anterior.: líquidos inflamables de las Categorías 2 o 3 no cubiertos por P5a y P5b

Indicaciones sobre la directiva DecoPaint 2004/42/CE:

Subcategoría según el apéndice IIB:

d

Valor límite del contenido máximo de VOC según apéndice IIB:

420 g/l

Contenido de VOC del producto listo para usar, ISO 11890-2:

419 g/l

En este subapartado se encuentra aquella información reglamentaria aplicable que no está mencionada en otros apartados de esta Ficha de datos de seguridad.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere la Evaluación de Seguridad Química (CSA)

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID Nº 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

## SECCIÓN 16: Otra información

En caso de sistemas de varios componentes, se deben observar las fichas de datos de seguridad de todos los componentes. Restringido a usos profesionales.

El texto completo de las clasificaciones, incluyendo la indicación de peligro, los símbolos de peligro, las frases R y las frases H, en el caso que se mencionan en la sección 2 o 3:

Skin Corr./Irrit.	Corrosión/Irritación en la piel
Eye Dam./Irrit.	Lesión grave/Irritación ocular
Skin Sens.	Sensibilizante para la piel
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
Flam. Liq.	Líquidos inflamables
Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
H226	Líquido y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H302 + H312	Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.

### Abreviaciones

ADR = El Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. ADN = El Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables interiores. ATE = Estimaciones de toxicidad aguda. CAO = Sólo Aviones de Carga. CAS = Servicio de Resumen Químico. CLP = Clasificación, Etiquetado y Envasado de sustancias y mezclas. DIN = organización nacional alemana para la estandarización. DNEL = Nivel sin Efecto Derivado. CE50 = Concentración Efectiva media para el 50% de la población. CE = Comunidad Europea. EN = Estándares Europeos. IARC = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. IATA = Asociación Internacional de Transporte Aéreo. Código IBC = Código de Contenedores Intermedios para Productos a Granel. IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. ISO = Organización Internacional de Normalización. STEL = Límite de exposición a corto plazo. CL50 = Concentración letal media para el 50% de la población. DL50 = Dosis Letal Media para el 50% de la población. TLV = Valor Límite Umbral. MARPOL = El Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Buques. NEN = Norma Holandesa. NOEC = Concentración Sin Efecto Observado. OEL = Valor Límite de Exposición Profesional. OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. PBT = Persistente, Bioacumulable y Tóxico. PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto. PPM = Partes por millón. RID = El Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. TWA = Media ponderada en el tiempo. Número ONU = número ONU en el transporte. mPmB = muy Persistente y muy Bioacumulable.

Los datos contenidos en esta Ficha de Datos de Seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Esta Ficha

---

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 24.10.2023

Versión: 6.2

Fecha de la versión anterior: 17.10.2023

Versión previa: 6.1

Fecha / Primera versión: 07.09.2020

Producto: **HB 471 0.5L R2**

(ID N° 50411933/SDS\_GEN\_ES/ES)

Fecha de impresión 25.10.2023

---

de Datos de Seguridad no es ni un Certificado de Análisis (CoA) ni una ficha técnica y no debe confundirse con un acuerdo de especificaciones. Los usos identificados en esta ficha de datos de seguridad no representan ni un acuerdo contractual sobre la calidad correspondiente a la sustancia/mezcla ni sobre el uso designado. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.

---

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.