

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: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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

1.1. Identificador del producto

HB 185

UFI: 4JYU-510M-400K-E8WR

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

Usos pertinentes identificados: Producto de capa base

Utilización adecuada: pulverizable

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

Empresa:

BASF France SAS
49, avenue Georges Pompidou
92593 Levallois-Perret Cedex, FRANCE

Dirección 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

Número internacional de emergencia (24h) con respuesta local

Teléfono: +49 180 2273-112

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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. 2	H319 Provoca irritación ocular grave.
Skin Sens. 1B	H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Aquatic Chronic 3	H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Flam. Liq. 3	H226 Líquido y vapores inflamables.
STOT RE 2	H373 Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.

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

2.2. Elementos de la etiqueta

Sistema Globalmente Armonizado, EU (GHS)

Pictograma:



Palabra de advertencia:
Atención

Indicaciones de peligro:

H226	Líquido y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (prevención):

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

P280 Llevar guantes protectores, prendas y gafas de protección o máscara protectora.
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

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.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Consejos de prudencia (eliminación):

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

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

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: 2,4,7,9-tetrametildec-5-ino-4,7-diol, Stoddard solvent

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)

SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los componentes

3.1. Sustancia

No aplicable

3.2. Mezcla

Descripción Química

disolvente orgánico, pigmento, poliuretano

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

Este producto contiene sustancia (s) incluida (s) en 'Lista de sustancias sujetas a autorización », del anexo XIV del Reglamento CE n° 1907 nonilfenoletoxilato

El producto contiene una o más sustancias en una concentración igual o superior a 0,1 % p/p, que está/n incluida/s en la lista de candidatos conforme al Art. 59 (1, 10) del Reglamento CE N° 1907/2006 ('REACH'): nonilfenoletoxilato

Ingredientes peligrosos (GHS)

según Reglamento (CE) N° 1272/2008

Butan-2-ol

Contenido (P/P): >= 10 % - < 12,5 %	Flam. Liq. 3
Número CAS: 78-92-2	Eye Dam./Irrit. 2
Número CE: 201-158-5	STOT SE 3 (somnolencia y vértigo)
Número INDEX: 603-127-00-5	STOT SE 3 (irr. aparato respiratorio)
	H226, H319, H336, H335

2-Dimetilaminoetanol

Contenido (P/P): >= 0,5 % - < 1 %	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: >= 5 %

2-Butoxietanol

Contenido (P/P): >= 20 % - < 25 %	Eye Dam./Irrit. 2
Número CAS: 111-76-2	Acute Tox. 4 (Inhalación - vapor)
Número CE: 203-905-0	Acute Tox. 4 (Por ingestión)
Número de registro REACH: 01-2119475108-36	Acute Tox. 4 (dérmica)
Número INDEX: 603-014-00-0	Skin Corr./Irrit. 2
	H319, H315, H302 + H312 + H332

2,4,7,9-tetrametildec-5-ino-4,7-diol

Contenido (P/P): >= 2,5 % - < 3 %	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

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

derivado de imidazolina

Contenido (P/P): $\geq 0,3\%$ - $< 0,5\%$	Acute Tox. 4 (Por ingestión)
Número CAS: 95-38-5	Aquatic Acute 1
Número CE: 202-414-9	Aquatic Chronic 1
Número de registro REACH: 01211977786713	Skin Corr./Irrit. 1B
	Eye Dam./Irrit. 1
	STOT RE 2
	Factor M agudo: 10
	Factor M crónico: 1
	H314, H302, H410, H373

nonilfenoletoxilato

Contenido (P/P): $\geq 0,2\%$ - $< 0,3\%$	Acute Tox. 4 (Por ingestión)
Número CAS: 9016-45-9	Skin Corr./Irrit. 2
	Eye Dam./Irrit. 1
	Aquatic Chronic 2
	H318, H315, H302, H411

disolventes nafta ligeros aromát. del petróleo, $< 0,1\%$ benceno

Contenido (P/P): $\geq 1\%$ - $< 2\%$	Asp. Tox. 1
Número CAS: 64742-95-6	Flam. Liq. 3
Número CE: 265-199-0	STOT SE 3 (somnolencia y vértigo)
Número de registro REACH: 01-2119486773-24	STOT SE 3 (irr. aparato respiratorio)
	Aquatic Chronic 2
	H411, H226, H304, H336, H335
	EUH066

Stoddard solvent

Contenido (P/P): $\geq 2\%$ - $< 2,5\%$	Asp. Tox. 1
Número CAS: 8052-41-3	Flam. Liq. 3
Número CE: 232-489-3	Acute Tox. 4 (Inhalación - vapor)
	Skin Corr./Irrit. 2
	STOT SE 3 (somnolencia y vértigo)
	STOT RE 1
	Eye Dam./Irrit. 2
	H319, H315, H332, H226, H304, H336, H372

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

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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:

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: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.

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

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

Vestimenta de protección especial:

Puede ser necesario un equipo respiratorio adecuado.

Información adicional:

Enfríe envases cerrados que están cerca del incendio. 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.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilizar ropa de protección personal. Evitar la inhalación de polvos. Procurar buena ventilación de los locales. Indicaciones sobre manipulación del producto se encuentran en los apartados 7 y 8 de la Ficha de Datos de Seguridad. Mantener alejado de las fuentes de ignición.

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 personal 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:

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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.

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. 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.

7.3. Usos específicos finales

Pueden consultarse otras informaciones en la Hoja de características técnicas.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/Protección personal

8.1. Parámetros de control

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

78-92-2: Butan-2-ol

Valor VLA-ED 308 mg/m³ ; 100 ppm (LEP (España))

111-76-2: 2-Butoxietanol

Efecto sobre la piel (OEL (EU))

La sustancia puede ser absorbida por la piel.

Valor VLA-EC 246 mg/m³ ; 50 ppm (OEL (EU))

indicativo

Valor VLA-ED 98 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (EU))

indicativo

Efecto sobre la piel (LEP (España))

La sustancia puede ser absorbida por la piel.

Valor VLA-ED 98 mg/m³ ; 20 ppm (LEP (España))

Valor VLA-EC 245 mg/m³ ; 50 ppm (LEP (España))

Componentes con valores límite biológicos

111-76-2: 2-Butoxietanol

ES VLB

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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

78-92-2: Butan-2-ol

Valor PNEC no disponible.

108-01-0: 2-Dimetilaminoetanol

agua dulce: 0,066 mg/l

agua marina: 0,004 mg/l

liberación esporádica: 0,661 mg/l

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.

Componentes con DNEL

78-92-2: Butan-2-ol

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 405 mg/kg

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 600 mg/m³

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 203 mg/kg

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 213 mg/m³

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 15 mg/kg

108-01-0: 2-Dimetilaminoetanol

trabajador: Exposición a largo plazo. Efectos locales y sistémicos, inhalación: 1,76 mg/m³

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 5,28 mg/m³

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 13,53 mg/m³

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/cm²

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 0,43 mg/m³

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, dérmica: 125 mg/kg

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, dérmica: 89 mg/kg

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 98 mg/m³, 20 ppm

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 1091 mg/m³

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 246 mg/m³

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 75 mg/kg

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, dérmica: 89 mg/kg

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/m³

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 426 mg/m³

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos locales, inhalación: 147 mg/m³

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

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 1,76 mg/m³

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 5,28 mg/m³

trabajador: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, dérmica: 0,5 mg/kg

trabajador: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, dérmica: 1,5 mg/kg

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, inhalación: 0,43 mg/m³

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, inhalación: 1,29 mg/m³

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

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, dérmica: 0,75 mg/kg

consumidor: Exposición a largo plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 0,25 mg/kg

consumidor: Exposición a corto plazo - efectos sistémicos, Por ingestión: 0,75 mg/kg

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 personal

Protección de las vías respiratorias:

máscara semifacial con filtro combinado A2P2 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 374: p. ej.

guantes de nitrilo - grueso de material: 1,25 mm

Protección de los ojos:

No se requiere protección ocular, Necesaria en caso de riesgo de contacto con los ojos.

Protección corporal:

Protección corporal no es necesaria., Utilícese ropa antiestática y retardante de la llama de fibras naturales y/o fibras sintéticas resistentes al calor.

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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

Forma:	líquido
Color:	metálico
Olor:	específico
Valor pH:	7,0 - 9,0 (500,00000 g/l)
Punto de fusión:	no determinado
inicio de ebullición:	no determinado
Punto de inflamación:	35 °C
Inflamabilidad:	Líquido y vapores inflamables.
Límite inferior de explosividad:	36 g/m ³
Temperatura de ignición:	> 200,00 °C
Presión de vapor:	(20 °C) no determinado
	(50 °C) no determinado
Densidad:	1,165 g/cm ³ (20 °C)
Viscosidad, cinemática:	(40 °C) no determinado 621,6 mm ² /s (20 °C)
Riesgo de explosión:	no existe riesgo de explosión
Propiedades comburentes:	no es comburente

9.2. Información adicional

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Velocidad de merma:	El material no cumple con los criterios especificados en el párrafo 33.2.1.4.4 del manual NU sobre ensayos y criterios.	Fecha de impresión 26.02.2021 (UN Test N.1 (ready combustible solids))
Capacidad de calentamiento propio:	No es una sustancia susceptible de ser autoinflamable.	
Miscibilidad con agua:	miscible	
Tiempo de vertido:	> 90 s	(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 la luz solar directa. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

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 los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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.

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

Indicaciones para: 2-Dimetilaminoetanol

Datos experimentales/calculados:

DL50 rata (Por ingestión): 1.183 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE)

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.

Irritación

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con los ojos causa irritaciones. En contacto con la piel causa irritaciones.

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.

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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):

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

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

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

En caso de exposiciones repetidas, la sustancia puede afectar ciertos órganos específicos.

Peligro de aspiración

No se espera riesgo por aspiración.

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 se ha evaluado según el Reglamento (CE) No 1272/2008 y en consecuencia se ha clasificado para las propiedades eco-toxicológicas. Ver secciones 2 y 3 para información más detallada.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

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

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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

Indicaciones para la eliminación:

< 10 % formación de CO₂ del valor teórico (28 Días) (OCDE 301B; ISO 9439; 92/69/CEE, C.4-C) (aerobio, lodo activado, doméstico)

< 20 % formación de CO₂ del valor teórico (60 Días) (ISO DIS 9439) (aerobio, Lodo activado)

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

< 10 % (28 Días) (Directiva 302 B 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 contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable)

12.6. 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

Observar las legislación nacional y local.

Código de residuo:

08 01 11[□] Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

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 ONU	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:	Código de tunel: D/E

RID

Número ONU	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:	

Transporte interior por barco

ADN

Número ONU	UN1263
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PINTURAS
Clase(s) de peligro para el	3

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

transporte:
Grupo de embalaje: III
Peligros para el medio ambiente: no
Precauciones particulares para los usuarios:

Transporte en aguas navegables interiores en buques
no evaluado

Transporte marítimo por barco

IMDG

Número ONU: UN 1263
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
Contaminante marino: NO
Precauciones particulares para los usuarios:

Sea transport

IMDG

UN number: UN 1263
UN proper shipping name: PAINT
Transport hazard class(es): 3
Packing group: III
Environmental hazards: no
Marine pollutant: NO
Special precautions for user:

Transporte aéreo

IATA/ICAO

Número ONU: UN 1263
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 se necesita ninguna marca de peligroso para el medioambiente
Precauciones particulares para los usuarios:

Air transport

IATA/ICAO

UN number: UN 1263
UN proper shipping name: PAINT
Transport hazard class(es): 3
Packing group: III
Environmental hazards: No Mark as dangerous for the environment is needed
Special precautions for user:

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

14.1. Número ONU

Ver apartados correspondientes para el número ONU para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

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.

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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Reglamento:	no evaluado	Regulation:	Not evaluated
Expedición aprobada:	no evaluado	Shipment approved:	Not evaluated
Nombre de la contaminación:	no evaluado	Pollution name:	Not evaluated
Categoría de la contaminación:	no evaluado	Pollution category:	Not evaluated
Tipo de buque:	no evaluado	Ship Type:	Not evaluated

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: 41,9 %

Contenido COV: 525,0 g/l

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

Contenido COV: 41,3 % solventes orgánicos

Prohibiciones, limitaciones y autorizaciones

Anexo XVII del Reglamento (CE) No 1907/2006: Número en lista: 46,46a

, 3
, 40

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere la Evaluación de Seguridad Química (CSA)

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
Aquatic Chronic	Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
Flam. Liq.	Líquidos inflamables
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
Asp. Tox.	Peligro de aspiración
H226	Líquido y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

Fecha / actualizada el: 17.12.2020

Versión: 3.2

Fecha de la versión anterior: 27.11.2020

Versión previa: 3.1

Producto: **HB 185**

(ID N° 53215327/SDS_GEN_ES/ES)

Fecha de impresión 26.02.2021

H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H302 + H312	Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel
H302 + H312 + H332	Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H372	Perjudica los órganos por exposición prolongada o repetida.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en 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 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.