

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

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

Usos pertinentes identificados: Detergente y desinfectante

Finalidad prevista: Concentrado líquido muy eficaz para la desinfección y limpieza de todos los instrumentos dentales y de fresas de acero, diamante, carburo de tungsteno, instrumentos de endodoncia, quirúrgicos, espejos, endoscopios rígidos y flexibles, pulidores de goma, etc.

Usos desaconsejados: Ninguno si se utiliza según el uso previsto.

Nota: El producto está destinado a usuarios comerciales.

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

Proveedor: Especialidades Dentales Kalma, S.A.  
Camino de Hormigueras 118  
ES-28031 Madrid  
Teléfono: +34 91 380 23 83  
Telefax: +34 91-7784864  
E-Mail: kalma@kalma.es

Dirección de correo electrónico de la persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: doku@alpro-medical.de

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Centro de emergencias toxicológicas: +49 761 19240  
Centro de información toxicológica, Friburgo, Alemania  
(24 h / 7 d)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Clasificación según Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 3; H226	sobre la base de los datos de comprobación (Punto de inflamación)
Acute Tox. 4; H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1B; H314	Método de cálculo
STOT RE 2; H373	Método de cálculo
Aquatic Acute 1; H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2; H411	Método de cálculo

Texto completo de las clases de peligro y frases H: véase la SECCIÓN 16.3.

Clasificación según Directiva 1999/45/CE

véase la SECCIÓN 16.1.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

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

Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Aminas, N-C12-14-alkiltrimetilendi- (90640-43-0);  
N-(3-Aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina (2372-82-9);  
2-Aminoetanol (141-43-5);  
Guanidina, N,N''-1,3-propanodiilbis-, N-coco alquil derivados (98246-84-5)

Frases H:	H226	Líquidos y vapores inflamables.
	H302	Nocivo en caso de ingestión.
	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.
	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Frases EUH:	EUH208	Contiene Piperazina. Puede provocar una reacción alérgica.
Frases P:	P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
	P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
	P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
	P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
	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.
	P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

### Etiquetado según Directiva 1999/45/CE

véase la SECCIÓN 16.2.

### 2.3. Otros peligros

Las sustancias de la mezcla no cumplen los criterios de PBT/vPvB según el Reglamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII.

No se conocen otros peligros.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

Caracterización química: Mezcla de las sustancias siguientes con añadiduras no peligrosas en solución acuosa.

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

### Ingredientes peligrosos

Denominación química	Números de identificación	Clasificación según Directiva 67/548/CEE	Clasificación según Reglamento (CE) nº 1272/2008	Peso-%
Propan-2-ol	Nº CAS: 67-63-0 Nº CE: 200-661-7 Nº de clasificación: 603-117-00-0 Nº de registro REACH: 01-2119457558-25-XXXX	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	≥ 5 - < 15
Aminas, N-C12-14-alquiltrimetilendi-	Nº CAS: 90640-43-0 Nº CE: 292-562-0 Nº de registro REACH: 01-2119957843-25-XXXX	T; R48/25 Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Factor acute: 100 M-Factor chronic: 1	≥ 5 - < 15
N-(3-Aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	Nº CAS: 2372-82-9 Nº CE: 219-145-8 Nº de registro REACH: 01-2119980592-29-XXXX	Xn; R22-48/22 C; R35 N; R50/53	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Factor acute: 10	≥ 1 - < 5
2-(2-Butoxi)etanol	Nº CAS: 112-34-5 Nº CE: 203-961-6 Nº de clasificación: 603-096-00-8 Nº de registro REACH: 01-2119475104-44-XXXX	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319	≥ 1 - < 5
2-Aminoetanol	Nº CAS: 141-43-5 Nº CE: 205-483-3 Nº de clasificación: 603-030-00-8 Nº de registro REACH: 01-2119486455-28-XXXX	Xn; R20/21/22 C; R34	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥ 1 - < 5
Guanidina, N,N'''-1,3-propanodiilbis-, N-coco alquil derivados	Nº CAS: 98246-84-5 Nº CE: 308-757-1	Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400	≥ 1 - < 5
Ácido edético; (EDTA)	Nº CAS: 60-00-4 Nº CE: 200-449-4 Nº de clasificación: 607-429-00-8	Xn; R20 Xi; R36	Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319	≥ 1 - < 5
Piperazina	Nº CAS: 110-85-0 Nº CE: 203-803-3 Nº de clasificación: 612-057-010-4 Nº de registro REACH: 01-2119480384-35-XXXX	Repr. Cat. 3; R62-63 C; R34 R42/43	Repr. 2; H361fd Skin Corr. 1B; H314 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	≥ 0,2 - < 1

Texto de las letras indicadoras, clases de peligro, frases R y H: véase la SECCIÓN 16.3.

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Observaciones generales: Personal de primeros auxilios: ¡Téngase en cuenta la autoprotección! Quitarse inmediatamente la ropa sucia, impregnada.
- En caso de inhalación: Trasladar al afectado a un lugar al aire fresco, colocarlo en posición de reposo y mantenerlo caliente. Consultar con un médico.
- En caso de contacto con la piel: Lavar la piel inmediatamente con abundante agua y jabón. En caso de reacción dermatológica, consultar con un médico.
- En caso de contacto con los ojos: Aclarar los ojos inmediatamente manteniendo los párpados separados entre 10 y 15 minutos bajo el agua corriente. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Consultar con un oftalmólogo.
- En caso de ingestión: Lavar la boca con agua. Permitir que el afectado vaya bebiendo pequeños sorbos de agua (el producto forma espuma). No provocar el vómito (peligro de aspiración y de perforación). Consultar inmediatamente con un médico.

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

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. Puede provocar una reacción alérgica.

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

No hay información al respecto.

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Chorro aspersor de agua, espuma resistente al alcohol, polvos de extinción, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Medios de extinción no apropiados: Chorro directo de agua

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

Productos de combustión peligrosos: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

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

Equipo de protección especial: Utilizar equipo de protección respiratoria independiente del aire ambiental.

Más información: Enfriar los recipientes en peligro con chorro de agua pulverizada. Recoger el agua de extinción contaminada por separado. No verter en la red de alcantarillado o en los cursos de agua.

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

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

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Utilizar el equipo de protección personal (EPP). Véase la SECCIÓN 8.2.

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biones-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

Evitar contacto con piel y ojos. No respirar los vapores. Eliminar todas las fuentes de ignición. Asegurar una ventilación suficiente. Peligro especial de resbalarse a causa del derramamiento o la fuga del producto. Evacuar las zonas de peligro. Seguir los planes de emergencias. Contar con un técnico especialista.

### Para el personal de emergencia

Utilizar el equipo de protección personal (EPP). Véase la SECCIÓN 8.2.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en la red de alcantarillado o en los cursos de agua.

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

#### Contención

En caso de que se liberen grandes cantidades de producto, encapsular o limitar de otra manera para que no pueda alcanzar los cursos de agua. Cubrir o sellar la canalización.

#### Limpieza

Recoger las cantidades pequeñas con material absorbente (p. ej. paño, vellón). Recoger las cantidades grandes con material absorbente de líquidos (arena, tierra de diatomeas, absorbente universal, serrín). Recoger en recipientes adecuados y cerrados, y llevar a eliminar. Limpiar las superficies sucias exhaustivamente.

#### Otra información

No se conocen métodos de retención y limpieza no adecuados.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Información acerca de la manipulación segura, véase la SECCIÓN 7.1.

Información acerca del equipo de protección personal, véase la SECCIÓN 8.2.

Información sobre eliminación, véase la SECCIÓN 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Precauciones

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar los aerosoles y vapores. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. Manténgase el recipiente bien cerrado. Llenar los envases de recarga exclusivamente en las botellas originales marcadas. Mantener tapada la cubeta desinfectante con solución listo para el uso.

#### Indicaciones sobre la higiene general en el puesto de trabajo

No comer, beber o fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada de trabajo. Mantener lejos de alimentos y bebidas.

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

Exigencias con respecto a locales y recipientes de almacenamiento:

Conservar únicamente en el recipiente original. Mantener los recipientes siempre cerrados, estancos y almacenados verticalmente para evitar que salga líquido.

Indicaciones relativas al almacenamiento conjunto:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos.

Otras informaciones relativas a las condiciones de almacenamiento:

No es necesario

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

Clase de almacenamiento ([DE] TRGS 510): LGK 8A Sustancias peligrosas corrosivas combustibles

### 7.3. Usos específicos finales

No se han previsto otros usos específicos finales excepto los citados en la sección 1.2.

#### Orientaciones específicas de la industria o del sector correspondientes

[DE] TRGS 525 - Sustancias peligrosas en equipos de asistencia médica (Sección 7 Actividades con desinfectantes); edición: septiembre 2014; fuente: GMBI 2014 p. 1294-1307 del 13/10/2014 [nº 63]; www.baua.de

[DE] DGUV regla 107-002 (hasta la fecha BGR 206) - Tareas de desinfección en el servicio sanitario edición: julio 1999; fuente: www.dguv.de/publikationen

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Valores límite en el lugar de trabajo

País	Valores límite				Base jurídica	Observaciones
	Periodo largo (8 horas)		Periodo corto (15 minutos)			
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>		
Propan-2-ol (Nº CAS: 67-63-0)						
España	200	500	400	1000	INSHT	VLB®, s
UE						No hay valor límite estipulado
2-Aminoetanol (Nº CAS: 141-43-5)						
España	1	2,5	3	7,5	INSHT	vía dérmica, VLI
UE	1	2,5	3	7,6	2006/15/CE	Piel
2-(2-Butoxi) etanol (Nº CAS: 112-34-5)						
España	10	67,5	15	101,2	INSHT	VLI, r
UE	10	67,5	15	101,2	2006/15/CE	-
Piperazina (Nº CAS: 110-85-0)						
España		0,1		0,3	INSHT	VLI, Sen, f
UE	-	0,1	-	0,1	2000/39/CE	-

#### Abreviaturas utilizadas, símbolos, cifras y explicaciones en la columna "Observaciones"

- f Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas.
- Piel Una absorción importante a través de la piel es posible.
- s Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida.
- Sen Sensibilizante
- VLB® Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento.
- VLI Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo.

#### Valores límite biológicos

País	Parámetro	Valores límite	Material de análisis	Momento de muestreo	Base jurídica
Propan-2-ol (Nº CAS: 67-63-0)					
España	Acetona	40 mg/l	Orina	Final de la semana laboral	INSHT

#### Información sobre los procedimientos de seguimiento

UNE-EN 482:2012; título: Exposición en el lugar de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos de medida de los agentes químicos;

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biones-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

Versión española de EN 482:2012

UNE-EN 689:1996; título: Atmósferas en el lugar de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de la medición;

Versión española de EN 689:1995

UNE-EN 14042:2004; título: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos;

Versión española de EN 14042:2003

### 8.2. Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

##### Medidas de protección técnicas y organizativas

La fuente lavaojos (o la botella lavaojos) y la ducha de emergencia deben estar cerca del puesto de trabajo.

#### Equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara: Gafas de protección con protección lateral según EN 166

Protección de la piel:

Protección de las manos: Guantes de protección según EN 374

Protección contra salpicaduras:

Guantes de protección desechables de nitrilo (espesor de capa 0,11 mm)

Contacto permanente (> 480 min):

Guantes de protección de nitrilo (espesor de capa 0,40 mm)

Otra protección de la piel: Ropa de protección de manga larga (bata de laboratorio)

Protección respiratoria: No es necesario en caso de uso previsto.

Peligros térmicos: No se precisan medidas de protección especiales.

#### Controles de exposición medioambiental

No verter en la red de alcantarillado.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Aspecto:	líquido claro, azul	
Olor:	característico	
Umbral olfativo:	no hay datos disponibles	
pH (sin diluir):	10,0 – 11,0	(20 °C)
Punto de fusión/ punto de congelación:	no hay datos disponibles	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no hay datos disponibles	
Punto de inflamación:	32 °C	(EN ISO 2719:2002)
Tasa de evaporación:	no hay datos disponibles	
Inflamabilidad (sólido, gas):	no aplicable	
Límite inferior de explosión:	Propan-2-ol: 2 vol.-%	

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

Límite superior de explosión:	Propan-2-ol: 13 vol.-%	
Presión de vapor:	no hay datos disponibles	(... °C)
Densidad de vapor:	no hay datos disponibles	
Densidad relativa:	0,970 – 0,990	(20 °C)
Disolubilidad en agua:	totalmente soluble	
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	no aplicable	
Temperatura de auto-inflamación:	no aplicable	
Temperatura de descomposición:	no hay datos disponibles	
Viscosidad:	no hay datos disponibles	
Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo, sin embargo es posible la formación de una mezcla explosiva de vapor/aire.	
Propiedades comburentes:	ninguna	

### 9.2. Otros datos

Índice de refracción nD:	1,3740-1,3811	(20 °C)
Conductividad eléctrica (sin diluir):	3500-4000 µS/cm	(20 °C)

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Si la manipulación y el almacenamiento es el previsto, no hay reacciones peligrosas.

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable si la manipulación y el almacenamiento es el previsto.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor y de fuentes de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

No se conocen

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se utiliza según el uso previsto.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

##### Producto

Toxicidad aguda por vía oral:	Estimación de Toxicidad Aguda ATE <sub>mix</sub> = 1962 mg/kg => Nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda por vía cutánea:	Estimación de Toxicidad Aguda ATE <sub>mix</sub> > 2000 mg/kg => ninguna clasificación

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

Toxicidad aguda por inhalación: Estimación de Toxicidad Aguda ATE<sub>mix</sub> > 20 mg/l  
=> ninguna clasificación

### Ingredientes

Aminas, N-C12-14-alkiltrimetilendi- (Nº CAS: 90640-43-0):

Toxicidad aguda por vía oral: LD<sub>50</sub>: 200 mg/kg; especies: rata; método: OECD 423

N-(3-Aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina (Nº CAS: 2372-82-9):

Toxicidad aguda por vía oral: LD<sub>50</sub>: 261 mg/kg; especies: rata; método: OECD 401

Toxicidad aguda por vía cutánea: LD<sub>50</sub>: > 600 mg/kg; especies: rata; método: OECD 402

2-Aminoetanol (Nº CAS: 141-43-5):

Toxicidad aguda por vía oral: LD<sub>50</sub>: 1515 mg/kg; especies: rata; método: OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación: LC<sub>50</sub>: > 1,3 mg/l; especies: rata; 6 h; vapor

Guanidina, N,N''-1,3-propanodiilbis-, N-coco alquil derivados (Nº CAS: 98246-84-5):

Toxicidad aguda por vía oral: LD<sub>50</sub>: 500 - 2000 mg/kg; especies: rata

Ácido edético; (EDTA) (Nº CAS: 60-00-4):

Toxicidad aguda por inhalación: LC<sub>50</sub>: 1000-5000 mg/m<sup>3</sup>; especies: rata; 6 h

### Corrosión o irritación cutáneas

Producto

Provoca quemaduras graves en la piel. [Método de cálculo]

### Lesiones oculares graves o irritación ocular

Producto

Provoca lesiones oculares graves. [Método de cálculo]

### Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto

La mezcla no está clasificada como sensibilizante, pero contiene piperazina en una concentración entre 0,2 y 1,0 %. Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 anexo II, 2.8.: „Contiene Piperazina. Puede provocar una reacción alérgica.“

### Mutagenicidad en células germinales

Producto

No hay datos disponibles.

### Carcinogenicidad

Producto

No hay datos disponibles.

### Toxicidad para la reproducción

Producto

Ninguna clasificación. [Método de cálculo]

Ingredientes

Piperazina (Nº CAS: 110-85-0):

Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única

Producto

Ninguna clasificación [Método de cálculo]

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

### Ingredientes

Propan-2-ol (Nº CAS: 67-63-0):

Puede provocar somnolencia o vértigo.

2-Aminoetanol (Nº CAS: 141-43-5):

Puede irritar las vías respiratorias.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida

#### Producto

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. [Método de cálculo]

#### Ingredientes

Aminas, N-C12-14-alkiltrimetilendi- (Nº CAS: 90640-43-0):

NOAEL: 0,4 mg/kg; vía de aplicación: sonda gástrica; especies: rata (macho/hembra)

N-(3-Aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina (Nº CAS: 2372-82-9):

NOAEL: 9 mg/kg; vía de aplicación: oral; tiempo de exposición: 90 d; especies: rata

NOAEL: 20 mg/kg; vía de aplicación: alimentación; tiempo de exposición: 90 d; especies: perro

NOAEL: 15 mg/kg; vía de aplicación: piel; tiempo de exposición: 90 d; especies: rata

### Peligro por aspiración

#### Producto

No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos. [Método de cálculo]

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. [Método de cálculo]

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Biodegradabilidad:

Este producto es biodegradable según los criterios de la OECD. Esta afirmación se deriva de las propiedades de los ingredientes.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

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

Las sustancias de la mezcla no cumplen los criterios de PBT/vPvB según el Reglamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII.

### 12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

### Eliminación del producto

Los restos del producto deben eliminarse de acuerdo con la Directiva de residuos 2008/98/CE así como las normativas nacionales y regionales en calidad de residuos peligrosos. No eliminar a través de las aguas residuales. A ser posible, mantener el producto en el recipiente original. No mezclar con otros residuos.

Código de residuo / designaciones de residuos según CER

Restos del producto: 07 06 01\* Líquidos de limpieza y licores madre acuosos

### Eliminación del envase

Los envases contaminados con producto deben tratarse y eliminarse como un residuo peligroso.

Código de residuo / designaciones de residuos según CER

Envases contaminados: 15 01 10\* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

Recomendación

Los envases contaminados deben vaciarse completamente y podrán reciclarse, después de lavarlos (con agua).

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.0. Clasificación de transporte

Mercancía peligrosa a efectos del Reglamento de circulación vial (ADR), tráfico ferroviario (RID), tráfico de navegación interior (ADN), tráfico marítimo (IMDG-Code) y tráfico aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR).

### 14.1. Número ONU

UN 2924

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

#### ADR/RID/ADN

LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P. (Isopropanol, Laurilpropilendiamina)

#### IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Isopropanol, Laurylpropylenediamine)

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

Clase: 3  
Riesgo(s) subsidiario(s): (8)

### 14.4. Grupo de embalaje

III

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

#### ADR/RID/ADN

Peligroso para el medio ambiente  
(Environmentally Hazardous): Sí

#### IMDG-Code

Contaminante del mar (Marine Pollutant): Sí

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No es necesario.

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

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

No afecta al producto en el estado de suministro.

### 14.8. Más información

Categoría de transporte según ADR sección 1.1.3.6:	3
Cantidad máxima total por unidad de transporte según ADR sección 1.1.3.6:	1000 L
Cantidades limitadas (cantidad máxima autorizada por envase interior) según ADR/RID/ADN/IMDG-Code:	5 L
Código de clasificación según ADR/RID/ADN:	FC
Número de identificación de peligro según ADR/RID:	38
Código de restricción en túneles según ADR/RID:	D/E
Grupo de segregación según IMDG-Code sección 5.4.1.5.11.1:	IMDG-Code- Grupo de segregación 18 – álcalis
EmS-Codes:	F-E, S-C

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### Reglamentos UE

REGLAMENTO (CE) nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono

no procede

REGLAMENTO (CE) nº 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes y por el que se modifica la Directiva 79/117/CEE

no procede

REGLAMENTO (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

no procede

DIRECTIVA 2012/18/UE (Seveso-III-Directiva) relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE

<i>Categoría de peligro</i>	<i>Cantidad umbral en toneladas (establecimientos de nivel inferior)</i>	<i>Cantidad umbral en toneladas (establecimientos de nivel superior)</i>
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES	5.000	50.000
E1 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	100	200

DIRECTIVA 2010/75/UE sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)

no procede

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (anexo XIV)

no procede

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

REACH – Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (anexo XVII)

no procede

DIRECTIVA 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

Respétense las restricciones para el empleo juvenil.

DIRECTIVA 92/85/CEE relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia

Respétense las restricciones para el empleo de futuras madres o madres en periodo de lactancia.

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Para esta mezcla no se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad de la sustancia.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1. Clasificación según Directiva 1999/45/CE

*Nota: En este caso se trata de la clasificación anterior; los productos que se hallan en este nivel de clasificación pueden hallarse aún en la cadena de suministro o en el comercio, y pueden venderse hasta el 01/06/2017.*

Corrosivo; C; R34

Nocivo; Xn; R22-48/22

Texto de las frases R: véase la SECCIÓN 16.3.

### 16.2. Etiquetado según Directiva 1999/45/CE

*Nota: En este caso se trata del etiquetado anterior; los productos que se hallan en este nivel de etiquetado pueden hallarse aún en la cadena de suministro o en el comercio, y pueden venderse hasta el 01/06/2017.*

Símbolos de peligro:



Indicaciones de peligro: Corrosivo

Componentes determinantes

del peligro para el etiquetado: Laurilpropilendiamina, Dodecildipropilentriamina

Frases R: R22 Nocivo por ingestión.  
R34 Provoca quemaduras.  
R48/22 Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.

Frases S: S26 En caso de contacto con los ojos, lávese inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
S28 En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón.  
S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

Etiquetado especial de determinados preparados (Directiva 1999/45/CE anexo V):

Contiene Piperazina. Puede provocar una reacción alérgica.

### 16.3. Texto de las letras indicadoras, clases de peligro, frases R y H

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

### Letras indicadoras y categorías de peligro

C	Corrosivo
F	Fácilmente inflamable
N	Peligroso para el medio ambiente
Repr. Cat. 3	Tóxico para la reproducción categoría 3
T	Tóxico
Xi	Irritante
Xn	Nocivo

### Clases de peligro

Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Peligro acuático agudo
Aquatic Chronic	Peligro acuático a largo plazo
Eye Irrit.	Irritación ocular
Flam. Liq.	Líquidos inflamables
Repr.	Toxicidad para la reproducción
Resp. Sens.	Sensibilización respiratoria
Skin Corr.	Corrosión cutánea
Skin Sens.	Sensibilización cutánea
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

### Frases R (Denominación de peligros especiales)

R11	Fácilmente inflamable.
R20	Nocivo por inhalación.
R20/21/22	Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.
R22	Nocivo por ingestión.
R34	Provoca quemaduras.
R35	Provoca quemaduras graves.
R36	Irrita los ojos.
R42/43	Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.
R48/22	Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
R48/25	Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por ingestión.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R62	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

### Frases H: (Indicaciones de peligro)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

## Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Versión: 1.0

Fecha de impresión: 08/09/2016

Sustituye la versión del 14/07/2014

H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H372	Provoca daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.
H373	Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 16.4. Abreviaturas y acrónimos

ADN	<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>d</u> angereuses par voie de <u>n</u> avigation intérieure (Convenio Europeo sobre el transporte de mercancías peligrosas por vías fluviales)
ADR	<u>A</u> ccord européen relatif au transport international des marchandises <u>d</u> angereuses par <u>r</u> oute (Convenio Europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
BGR	<u>B</u> erufsgenossenschaftliche <u>R</u> egeln (Reglas de las Mutuas de previsión de accidentes)
CAS	<u>C</u> hemical <u>A</u> bstracts <u>S</u> ervice
CE	<u>C</u> omunidad <u>E</u> uropea
CEE	<u>C</u> omunidad <u>E</u> conómica <u>E</u> uropea
CER	<u>C</u> atálogo <u>E</u> uropeo de <u>R</u> esiduos
CLP	Regulation on <u>C</u> lassification, <u>L</u> abelling and <u>P</u> ackaging of Substances and Mixtures (Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)
[DE]	Normativas nacionales alemanas
DGUV	<u>D</u> eutsche <u>G</u> esetzliche <u>U</u> nfall <u>v</u> ersicherung (Seguro obligatorio de accidentes alemán)
EmS	<u>E</u> mergency <u>S</u> chedules (Procedimientos de intervención de emergencia para buques que transporten mercancías peligrosas)
EN	<u>E</u> uropäische <u>N</u> orm (Norma Europea)
GHS	<u>G</u> lobally <u>H</u> armonized <u>S</u> ystem of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos)
GMBI	<u>G</u> emeinsames <u>M</u> inisterial <u>b</u> latt (Hoja ministerial común)
IATA-DGR	<u>I</u> nternational <u>A</u> ir <u>T</u> ransport <u>A</u> ssociation - <u>D</u> angerous <u>G</u> oods <u>R</u> egulations (Asociación de Transporte Aéreo Internacional - Reglamento de Mercancías Peligrosas)
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Código CIQ - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel)
ICAO-TI	Technical Instructions For The Safe Transport of Dangerous Goods by Air (Instrucciones técnicas para el transporte seguro de mercancías peligrosas por vía aérea)
IMDG-Code	<u>I</u> nternational <u>M</u> aritime Code for <u>D</u> angerous <u>G</u> oods (Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas)
INSHT	<u>I</u> nstituto <u>N</u> acional de <u>S</u> eguridad e <u>H</u> igiene en el <u>T</u> rabajo
LC <sub>50</sub>	Concentración letal mediana
LD <sub>50</sub>	Dosis letal mediana
LGK	<u>L</u> ager <u>k</u> lasse (Clase de almacenamiento)
MARPOL	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques)
N.E.P.	No especificado en otra parte
N.O.S.	Not otherwise specified
NOAEL	<u>N</u> o <u>O</u> bserved <u>A</u> dverse <u>E</u> ffect <u>L</u> evel (dosis sin efecto adverso observable)

# Ficha de datos de seguridad

## según el Reglamento (CE) nº 1907/2006

Nombre comercial: **KDM Biodes-K Forte Eco**

Redactado/revisado el: 27/11/2015

Fecha de impresión: 08/09/2016

Versión: 1.0

Sustituye la versión del 14/07/2014

OECD	<u>Organization for Economic Co-operation and Development</u> (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos)
PBT	<u>Persistent, bioaccumulative and toxic</u> (persistente, bioacumulable y tóxico)
ppm	<u>Parts per million</u> (partes por millón)
REACH	<u>Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals</u> (Registro, evaluación, autorización y restricción de productos químicos)
RID	<u>Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses</u> (Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril)
TRGS	<u>Technische Regeln für Gefahrstoffe</u> (Reglas técnicas para sustancias peligrosas)
UE	<u>Unión Europea</u>
UN	<u>United Nations</u> (Naciones Unidas)
UNE	<u>Una Norma Española</u>
UTC	Tiempo universal coordinado (inglés: Coordinated Universal Time, francés: Temps Universel Coordonné)
vPvB	<u>Very persistent and very bioaccumulative</u> (muy persistente y muy bioacumulable)

### 16.5. Las principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos

- Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), anexo II
- Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) – Orientación sobre la elaboración de fichas de datos de seguridad; versión 2.2 (diciembre 2014); [http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds\\_de.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_de.pdf)
- GISBAU (Sistema de información de sustancias peligrosas de BG BAU) – Curso "Ficha de datos de seguridad"; <http://www.bgbau.de/gisbau/SDB/lehrgang/lehrgang.htm>
- Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP)
- Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) – Documento de orientación sobre etiquetado y envasado de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (10/2014); [http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp\\_labelling\\_de.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_labelling_de.pdf)
- Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), Sustancias registradas; <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>
- Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), C&L Catálogo de clasificación y etiquetado; <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
- Instituto de protección laboral del seguro de accidentes obligatorio alemán (IFA): GESTIS- Base de datos de sustancias y GESTIS - Valores límites internacionales; <http://www.dguv.de/dguv/ifa/index.jsp>
- Agencia Federal de Medio Ambiente, área profesional IV 2.4: Oficina de documentación e información sobre sustancias peligrosas para el agua RIGOLETTO (Catálogo para sustancias peligrosas para el agua); <http://webrigoletto.uba.de/rigoletto>

### 16.6. Indicaciones sobre formación

Proporcionar información, instrucciones y formación adecuadas para el usuario.

### 16.7. Indicación de cambios

Nueva edición de la ficha de datos de seguridad. Todas las secciones fueron revisados conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), incl. Reglamento (UE) nº 453/2010. El producto ha sido reclasificado conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP).

---

Los datos de la ficha de datos de seguridad solo son aplicables para el producto descrito, en relación con su uso previsto. Estos datos se basan en nuestros conocimientos actuales en el momento de la revisión. Sirven especialmente para detallar nuestro producto en relación a los riesgos y peligros derivados del mismo y a las precauciones de seguridad a tomar. No representan ningún aseguramiento de las propiedades del producto ni de la calidad.

---