

Fecha de revisión 15/12/2022

Revisión 6

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD TOKUYAMA BOND FORCE II

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

#### 1.1. Identificador del producto

**Nombre comercial** TOKUYAMA BOND FORCE II

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

**Usos identificados** 【Productos Sanitarios】 Adhesivo dental. Exclusivamente para profesionales odontológicos.  
**Usos Desaconsejados** Usar sólo para las aplicaciones para las que ha sido concebido.

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

**Proveedor** Tokuyama Dental Italy S.r.l.  
Via Chizzalunga, 1,  
36066 Sandrigo, Vicenza, Italia  
TEL: +39-0444-659650  
FAX: +39-0444-750345

**Persona De Contacto** <http://www.tokuyama-dental.com/tdc/contact.html>

**Fabricante** Tokuyama Dental Corporation  
38-9, Taitou 1-chome, Taitou-ku, Tokyo  
110-0016, Japón  
TEL: +81-3-3835-2261  
FAX: +81-3-3835-2265

#### 1.4. Teléfono de emergencia

**Teléfono de urgencias** Servicio de Información Toxicológica  
Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses  
Jose Echegaray nº 4, Las Rozas 28232, Madrid  
Teléfono de emergencia: +34 91 562 0420  
Número de teléfono: +34 91 768 9800  
Número de fax: +34 91 768 8849  
Dirección de correo electrónico: [sit@mju.es](mailto:sit@mju.es)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

##### **Clasificación (CE 1272/2008)**

Riesgos físicos y químicos	Flam. Liq. 2 - H225
Para el hombre	Skin Irrit. 2 - H315; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Sens. 1 - H317; STOT SE 3 - H336
Para el medio ambiente	Aquatic. Chronic. 3 - H412

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Contiene** (1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE  
metacrilato de 2-hidroxietilo  
propan-2-ol  
2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE

**Etiqueta De Acuerdo Con (CE) No. 1272/2008**

## TOKUYAMA BOND FORCE II



<b>Palabra De Advertencia</b>	Peligro	
<b>Indicaciones De Peligro</b>	H225 H315 H317 H319 H336 H412	Líquido y vapores muy inflamables. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar somnolencia o vértigo. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>Consejos De Prudencia</b>	P210  P271 P280 P305+351+338  P403+233  P501	Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. 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. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.
<b>Consejos De Prudencia Adicionales</b>	P233 P240  P241 P242 P243 P272 P273 P261 P264 P321  P370+378  P302+352  P303+361+353  P304+340  P312  P332+313 P333+313 P337+313 P362 P363 P403+235 P405	Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico antideflagrante. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Evítese su liberación al medio ambiente. Evitar respirar los vapores/el aerosol. Lavarse la piel contaminada concienzudamente tras la manipulación. Se necesita un tratamiento específico (ver consejos médicos en esta etiqueta). En caso de incendio: Utilizar espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono o polvo seco para apagarlo. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Guardar bajo llave.
<b>2.3. Otros peligros</b>		Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB. Propiedades de alteración endocrina : Desconocido.

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### 3.2. Mezclas

<b>2,6-DI-<i>tert</i>-BUTYL-<i>p</i>-CRESOL</b>	<b>&lt; 1 %</b>
<b>N.º CAS: 128-37-0</b>	<b>No. CE: 204-881-4</b>
Clasificación Aquatic. Chronic. 1 - H410	
<b>(1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE</b>	<b>5 - 15 %</b>
<b>N.º CAS: 1565-94-2</b>	<b>No. CE: 216-367-7</b>
Clasificación Skin Sens. 1 - H317 Aquatic. Chronic. 3 - H412	
<b>metacrilato de 2-hidroxietilo</b>	<b>5 - 10 %</b>
<b>N.º CAS: 868-77-9</b>	<b>No. CE: 212-782-2</b>
Clasificación Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	
<b>2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYL ESTER, PHOSPHATE</b>	<b>10 - 30 %</b>
<b>N.º CAS: 52628-03-2</b>	<b>No. CE: 258-053-2</b>
Clasificación Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	

## TOKUYAMA BOND FORCE II

<b>N-metildietanolamina</b>	<b>1 - 5 %</b>
<b>N.º CAS: 105-59-9</b>	<b>No. CE: 203-312-7</b>
Clasificación Eye Irrit. 2 - H319	
<b>propan-2-ol</b>	<b>30 - 60 %</b>
<b>N.º CAS: 67-63-0</b>	<b>No. CE: 200-661-7</b>
Clasificación Flam. Líq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336	
<b>2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE</b>	<b>5- 10 %</b>
<b>N.º CAS: 109-16-0</b>	<b>No. CE: 203-652-6</b>
Clasificación Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	

El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### **4.1. Descripción de los primeros auxilios**

##### **Notas para el usuario**

Trasladar a la víctima al aire fresco inmediatamente. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

##### **Inhalación**

Proporcionar aire fresco, calor moderado y reposo, preferiblemente en posición vertical, sentado y cómodo. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

##### **Ingestión**

Enjuáguese inmediatamente la boca y beba abundante agua (200 - 300 ml). Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

##### **Contacto con la piel**

Lavar la piel inmediatamente con jabón y agua. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar.

##### **Contacto con los ojos**

Enjuáguese inmediatamente los ojos con agua corriente durante un máximo de 15 minutos. Qúitense las lentillas y abra bien el ojo. Póngase en contacto con un médico si la irritación persiste.

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

##### **Notas para el usuario**

No hay datos.

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

Ningunas recomendaciones específicas.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### **5.1. Medios de extinción**

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### Medios de extinción

Para extinguir un incendio, utilice espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua.

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

#### Productos peligrosos de combustión

En caso de incendio, se forman gases tóxicos (CO, CO<sub>2</sub>).

#### Riesgos Insólitos De Incendio Y De Explosión

¡FÁCILMENTE INFLAMABLE!

#### Riesgos específicos

En caso de incendio, se pueden formar gases tóxicos.

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

#### Medidas Especiales De Lucha Contra Incendios

Evite la inhalación de vapores y gases. Mantenerse contra el viento para evitar los humos. Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos. Recipientes cerca del fuego se tienen que mover y enfriar con agua. Elimine toda fuente de ignición.

#### Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios

Use equipo respiratorio con provisión de aire y traje entero de protección en caso de incendio.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Úsese indumentaria protectora de acuerdo con las instrucciones facilitadas en el epígrafe 8 de esta ficha de datos de seguridad. Prohibido fumar y utilizar llamas abiertas u otras fuentes de ignición.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo ni a las aguas naturales.

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

Extinguir todas las fuentes de ignición. Evitar chispas, llamas, calor y humo. Ventilar. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. No contamine el drenaje o el alcantarillado.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para información sobre la eliminación, véase el epígrafe 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Cualquier manipulación se debe llevar a cabo en un lugar bien ventilado. Tanques de almacenaje y otros recipientes deben tener toma de tierra. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas desnudas. Úsese herramientas a prueba de chispas y equipo eléctrico a prueba de explosión. Una buena higiene personal es indispensable. Lave las manos y los lugares ensuciados con agua y jabón antes de dejar el lugar de trabajo.

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

Conserve en un lugar fresco y oscuro (0–25°C, 32–77°F). Mantenga el producto alejado del calor, la luz directa, las chispas y las llamas.

#### Clase De Almacenaje

Almacenaje de líquido inflamable.

### 7.3. Usos específicos finales

Los usos identificados para este producto se especifican en el epígrafe 1.2.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1. Parámetros de control

Denominación	ESTÁN DAR	VLA - ED		VLA - EC		Notas
propan-2-ol	VLA	200 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>	400 ppm	1000 mg/m <sup>3</sup>	

VLA= Valor Limite Ambiental.

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### 8.2. Controles de la exposición

#### Equipo de protección



#### Condiciones de proceso

Utilizar medidas técnicas de prevención para reducir la contaminación del aire hasta los niveles permitidos. Suministrar lavados de uso rápido para los ojos.

#### Medidas técnicas

Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones.

#### Protección respiratoria

Usar equipo respiratorio adecuado.

#### Protección de las manos

Use guantes de protección.

#### Protección de los ojos

Usar gafas de protección aprobadas.

#### Otras Medidas De Protección

Usar ropa apropiada para prevenir cualquier contacto con la piel.

#### Medidas de higiene

¡PROHIBIDO FUMAR EN EL ÁREA DE TRABAJO! Inmediatamente quitarse cualquier ropa que llegue a ser contaminada. Inmediatamente lavarse la piel con agua y jabón, si llega a ser contaminada. Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer o fumar, y antes de usar el baño. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

<b>Aspecto</b>	Líquido
<b>Color</b>	Claro (o pálido) amarillento
<b>Olor</b>	Característico
<b>Solubilidad</b>	No se conoce.
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición (°C)</b>	No se conoce.
<b>Punto de fusión (°C)</b>	No se conoce.
<b>Densidad relativa</b>	0.986
<b>Densidad de vapor (aire=1)</b>	No se conoce.
<b>Presión de vapor</b>	No se conoce.
<b>Tasa de evaporación</b>	No se conoce.
<b>Factor De Evaporación</b>	No se conoce.
<b>Valor De pH, Solución Conc.</b>	2.8
<b>Valor De pH, Solución Diluida</b>	No se conoce.
<b>Viscosidad</b>	No se conoce.
<b>Índice De Solubilidad (G/100G H2O, 20°C)</b>	No se conoce.
<b>Punto de descomposición (°C)</b>	No se conoce.

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### Umbral Olfatorio Inferior

No se conoce.

### Umbral Olfatorio Superior

No se conoce.

**Punto de inflamación (°C)** 17 °C

### Temperatura de autoignición (°C)

No se conoce.

### Límite De Inflamabilidad - Inferior (%)

No se conoce.

### Límite De Inflamabilidad - Superior (%)

No se conoce.

### Coefficiente De Reparto (N-Octanol/Agua)

No se conoce.

## 9.2. Información adicional

No se conoce.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Reacción con: Álcalis. Sustancias oxidantes fuertes.

### 10.2. Estabilidad química

¡FÁCILMENTE INFLAMABLE! Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Guardar lejos del calor, las chispas y llamas desnudas. Proteger de los rayos solares.

### 10.5 Materiales incompatibles

#### Materiales A Evitar

Agentes oxidantes fuertes. Álcalis.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio, se forman gases tóxicos (CO, CO<sub>2</sub>).

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

#### Toxicidad Aguda - Ingestión

Método de cálculo : No clasificado.

#### Toxicidad Aguda - Contacto con la Piel

Método de cálculo : No clasificado. Sin datos.

#### Toxicidad Aguda - Inhalación

Método de cálculo : No clasificado. Sin datos.

#### Corrosión o irritación cutáneas

Método de cálculo : Provoca irritación cutánea.

#### Lesiones o irritación ocular graves

Método de cálculo : Provoca irritación ocular grave.

#### Datos sobre la sensibilización de la piel

Método de cálculo : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### Datos sobre la sensibilización respiratoria

Método de cálculo : No clasificado. Ausencia de datos.

### Mutagenicidad en células germinales

Método de cálculo : No clasificado. Ausencia de datos.

### Carcinogenicidad

Método de cálculo : No clasificado. Ausencia de datos.

### Toxicidad para la reproducción

Método de cálculo : No clasificado. Ausencia de datos.

### Lactancia

Método de cálculo : No clasificado. Ausencia de datos.

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

Método de cálculo : Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

Método de cálculo : No clasificado. Ausencia de datos.

### Peligro por aspiración

Método de cálculo : No clasificado. No aplicable.

### 11.2 Información sobre otros peligros

Ruta(s) de entrada : Piel , Ojos , Ingesta , Inhalación , Efectos a la salud : Ver la Sección 4.2.

Propiedades de alteración endocrina : Desconocido.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

Toxicidad - Invertebrados acuáticos Desconocido.

Toxicidad - Pez Desconocido.

Toxicidad - Algas Desconocido.

Toxicidad - Compartimiento Sedimentos Desconocido.

Toxicidad - Compartimiento Terrestre Desconocido.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Desconocido.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Desconocido.

### 12.4 Movilidad en el suelo

Desconocido.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Desconocido.

### 12.7 Otros efectos adversos

Desconocido.

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar el contenido/ el recipiente conforme a las legislaciones locales, provinciales o nacionales.

No deshacer con los desechos domésticos. Depositar los residuos en un centro de recogida aprobado. No permitir que penetre en los desagües, sumideros o corrientes de agua. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto y por lo tanto son potencialmente peligrosos. Asegurarse de que todos los envases se desechan de una forma segura.

#### 13.2 Información adicional

La eliminación debe efectuarse de acuerdo con la legislación local, autonómica o nacional.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### 14.1. Número ONU

No. ONU (ADR/RID/ADN)	1133
No. ONU (IMDG)	1133
No. ONU (ICAO)	1133

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

Designación oficial de transporte      ADHESIVES

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

Clase ADR/RID/ADN	3
Clase ADR/RID/ADN	Clase 3: Líquidos inflamables.
No. De Etiqueta ADR	3
Clase IMDG	3
Clase/División ICAO	3
Etiqueta Para El Transporte	



#### 14.4. Grupo de embalaje

Grupo de embalaje ADR/RID/ADN	II
Grupo de embalaje IMDG	II
Grupo de embalaje ICAO	II

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Material Peligrosa Para El Medio Ambiente/Contaminante Marino

No.

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

EMS	F-E, S-D
Código Hazchem	•3YE
No. De Riesgo (ADR)	33
Código de restricción del túnel	(D/E)

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable.

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

##### Legislación UE

(EC) No 1907/2006 (REACH).

(EC) No 1272/2008 (CLP).

(EU) No 2015/830.

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo ninguna evaluación de la seguridad química.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión 15/12/2022

Revisión 6

#### Indicaciones de peligro completas

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Cláusula De Exención De Responsabilidad

La información contenida en este documento se basa en los datos disponibles. Sin embargo, dado que se ha obtenido de fuentes diversas, entre ellas laboratorios independientes, se proporciona sin ninguna garantía ni afirmación sobre su carácter completo, exacto y fiable. Tokuyama Dental Corp. no ha intentado ocultar en modo alguno los aspectos nocivos del producto al que hace referencia este documento, aunque no proporciona ninguna garantía al respecto.