



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

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

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** **iBOND Total Etch**

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Material dental de bonding

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Área de información:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Teléfono de emergencia:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

Resp. Sens. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

metacrilato de 2-hidroxietilo

glutaral

4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride

· **Indicaciones de peligro**

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Consejos de prudencia**

P210

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

(se continua en página 2)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

(se continua en página 1)
 P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.
 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.
 P405 Guardar bajo llave.

· 2.3 Otros peligros -

- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.2 Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción -**

· Componentes peligrosos:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 2119457610-43-xxxx	etanol Flam. Liq. 2, H225	25-50%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	metacrilato de 2-hidroxietilo Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
	Poly(methacrylic-oligo-acrylic acid) Eye Irrit. 2, H319	0-5%
CAS: 70293-55-9	4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0-5%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5	glutaral Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; Resp. Sens. 1, H334; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Skin Sens. 1, H317	0-5%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	metacrilato de diuretano Aquatic Chronic 3, H412	0-5%

· Avisos adicionales

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· En caso de inhalación del producto:

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

- **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.

· En caso de con los ojos:

Enjuagar durante varios minutos los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.

· En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

Consultar inmediatamente un médico.

Consultar el médico en caso de achaques persistentes.

- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

- (se continua en página 2)
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
 - **Sustancias extintoras adecuadas:**
CO₂, pólvora de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
 - **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
 - **Equipo especial de protección:** Poner la protección respiratoria.
 - **Otras indicaciones -**

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.
No requiere medidas especiales.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
-

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Mantener el depósito cerrado de forma estanca
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
 - **Prevención de incendios y explosiones:**
Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
 - **Almacenaje:**
 - **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No requiere medidas especiales.
 - **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No necesario
 - **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 4)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

(se continua en página 3)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

64-17-5 etanol

LEP 1910 mg/m³, 1000 ppm

111-30-8 glutaral

LEP Valor de corta duración: 0,2 mg/m³, 0,05 ppm
Sen

112926-00-8 amorphous silica

LEP 10 mg/m³
gel: d

· **DNEL**

64-17-5 etanol

Oral	ge.pop., l.te, syst.	87 mg/Kg (nd) DNEL
Dermal	worker profess., l.te., syst.	343 mg/Kg/d (nd) DNEL
	ge.pop., acu., local	950 mg/Kg/d (nd) DNEL
Inhalatorio	ge.pop., l.te, syst.	206 mg/Kg/d (nd) DNEL
	worker profess., acute, local	1900 mg/m ³ (nd) DNEL
	worker profess., l.te., syst.	1900 mg/m ³ (nd) DNEL
	ge.pop., acu., local	950 mg/m ³ (nd) DNEL
	ge.pop., l.te, syst.	114 mg/m ³ (nd) DNEL

· **PNEC**

64-17-5 etanol

freshwater	0,96 mg/l (nd) PNEC
marine water	0,79 mg/l (nd) PNEC
STP	580 mg/l (nd) PNEC
sedim., dw, fre.wat.	3,6 mg/Kg (nd) PNEC
soil,dw	0,63 mg/Kg (nd) PNEC

· **Instrucciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

(se continua en página 5)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

(se continua en página 4)

· 8.2 Controles de la exposición

· Equipo de protección personal

· Medidas generales de protección e higiene

- Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.
- Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.
- Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- No respirar los gases /vapores /aerosoles.
- Evitar el contacto con los ojos y con la piel.

· Protección de respiración: Se recomienda protección respiratoria.

· Protección de manos:

- Si contacto con la piel es inevitable: guantes de protección para evitar sensibilización posible.
- Guantes / resistentes a los disolventes
- Antes de cada uso, comprobar el estado de los guantes de seguridad.

recomendado

· Material de los guantes

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

- Caucho butílico
- Caucho nitrílico

· Protección de ojos: Gafas de protección herméticas

· Protección de cuerpo: Ropa protectora ligera.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

- Forma:** Líquido
- Color:** Amarillento
- Olor:** Característico
- Umbral olfativo:** No determinado.

· valor pH: No determinado.

· Modificación de estado

- Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado

· Punto de inflamación: 24 °C

· Inflamabilidad (sólido, gaseiforme): No aplicable.

· Temperatura fulminante: 425 °C

· Temperatura de descomposición: No determinado.

(se continua en página 6)

E



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

(se continua en página 5)

· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
· Límites de explosión:	
· Inferior:	3,5 Vol %
· Superior:	15,0 Vol %
· Presión de vapor a 20 °C:	57 hPa
· Densidad a 20 °C:	1 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad de vapor	No determinado.
· Tasa de evaporación:	No determinado.
· Solubilidad en / mezclabilidad con	
· Agua:	Poco o no mezclable
· Coefficiente de distribución (n-Octano/agua):	No determinado.
· Viscosidad	
· Dinámica:	No determinado.
· Cinemática:	No determinado.
· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
 - **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone con almacenaje y manejo adecuado.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Ningunos, -as
- **Datos adicionales:** -

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
 - **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

64-17-5 etanol		
Oral	LD50	6200 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4 h	95,6 mg/l (rat) RTECS, Resorption Symptome: leichte Schleimhautreizung
41137-60-4 metacrilato de diuretano		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
868-77-9 metacrilato de 2-hidroxietilo		
Oral	LD50	5564 mg/kg (rat)

(se continua en página 7)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

(se continua en página 6)

Dermal	LD50	>3000 mg/kg (can)
Poly(methacrylic-oligo-acrylic acid)		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
70293-55-9 4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
72869-86-4 metacrilato de diuretano		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)

- **Efecto estimulante primario:**
 - **En la piel:**
Provoca irritación cutánea.
 - **En el ojo:**
Provoca lesiones oculares graves.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
 - **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
 - **Carcinogenicidad**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
 - **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad**

· Toxicidad acuática	
868-77-9 metacrilato de 2-hidroxietilo	
LC50/96h	227 mg/l (fish) SDB von Evonik für 64715842 (11.04.2016)
72869-86-4 metacrilato de diuretano	
LC50/96h	10,1 mg/l (fish) SDB von Nanocryl XP 21/4316 von Hanse Chemie vom 17.08.2007

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
 - **Indicaciones medioambientales adicionales:**
 - **Instrucciones generales:** Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
 - **PBT:** No aplicable.
 - **mPmB:** No aplicable.

(se continua en página 8)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

· **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 7)

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

· **Catálogo europeo de residuos**

18 01 06 | Productos químicos que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas

· **Embalajes no purificados:**

· **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1170

· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

· **ADR** 1170 ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)
· **IMDG** ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
· **IATA** Ethanol

· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

· **ADR**



· **Clase** 3 (F1) Líquidos inflamables
· **Etiqueta** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Líquidos inflamables
· **Label** 3

· **14.4 Grupo de embalaje**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**

· **Marine pollutant:** No

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Líquidos inflamables

· **Número Kemler:** 30
· **Número EMS:** F-E,S-D
· **Stowage Category** A

· **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

No aplicable.

(se continua en página 9)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

(se continua en página 8)

· Transporte/datos adicionales:

· ADR

- **Cantidades limitadas (LQ)**
- **Cantidades exceptuadas (EQ)**

5L
Código: E1
Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml
Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml

- **Categoría de transporte**
- **Código de restricción del túnel**

3
D/E

· IMDG

- **Limited quantities (LQ)**
- **Excepted quantities (EQ)**

5L
Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN1170, ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO), 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
 - **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3**
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se basan sobre el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· Frases relevantes

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H331 Tóxico en caso de inhalación.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

(se continua en página 10)



**Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 01.08.2018

Número de versión 3

Revisión: 01.08.2018

Nombre comercial: iBOND Total Etch

(se continua en página 9)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Resp. Sens. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1

Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 3

*** Datos modificados en relación a la versión anterior**

E