



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **iBOND Total Etch**

· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Tandheelkundig bondingmateriaal

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Resp. Sens. 1 H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **2.2 Etiketteringselementen**

· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· **Gevarenpictogrammen**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat
Glutaaraldehyd

2-hydroxyethylmethacrylaat

4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride

Homopolymer, reaction product of glycidyl methacrylate with polyacrylic acid

· **Gevarenaanduidingen**

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

(Vervolg op blz. 2)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 1)

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P261 Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P342+P311 Bij ademhalingsymptomen: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

· 2.3 Andere gevaren -

· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· 3.2 Mengsels

· Beschrijving: -

· Gevaarlijke bestanddelen:

CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5 Catalogusnummer: 607-134-00-4 Reg.nr.: 01-2120751202-68-xxxx	7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecaan-1,16-diylbismethacrylaat Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 EUH204	25-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Catalogusnummer: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-xxxx	ethanol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifieke concentratiegrens: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50%	≥25-<50%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2 Catalogusnummer: 607-124-00-X Reg.nr.: 01-2119490169-29-xxxx	2-hydroxyethylmethacrylaat Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
	Homopolymer, reaction product of glycidyl methacrylate with polyacrylic acid Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-≤5%

(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

CAS: 70293-55-9	4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	(Vervolg op blz. 2) ≥1-<5%
CAS: 111-30-8 EINECS: 203-856-5 Catalogusnummer: 605-022-00-X	Glutaaraldehyd Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330 Resp. Sens. 1, H334 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1A, H317; STOT SE 3, H335 EUH071 Specifieke concentratiegrens: STOT SE 3; H335: C ≥ 0,5%	≥2,5-<5%

· **SVHC**

111-30-8 Glutaaraldehyd

· **aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

· **Na het inademen:** Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts opzoeken

· **na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

· **Na oogcontact:**

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.

· **Na inslikken:**

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren

Onmiddellijk arts consulteren

· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**

· **Geschikte blusmiddelen:**

CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal of met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.

· **blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal.

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Kan ontplofbaar gas-lucht-mengsel vormen.

Bij verhitting of brand is het ontstaan van vergiftige gassen mogelijk.

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

· **speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

(Vervolg op blz. 4)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

· **Verdere gegevens -**

(Vervolg op blz. 3)

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.

Geen speciale maatregelen noodzakelijk.

· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof

In speciale tanks voor terugwinning of berging verzamelen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

-

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de arbeidsplaatsen zorgen.

Aërosolvorming vermijden.

· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**

Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

· **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

· **Opslag:**

· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.

· **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk

· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Koel bewaren (niet boven kamertemperatuur)

· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**

64-17-5 ethanol

WGW (NL) Korte termijn waarde: 1900 mg/m³, 990 ppm

Lange termijn waarde: 260 mg/m³, 35 ppm

(Vervolg op blz. 5)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 4)

· DNEL's		
72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecaan-1,16-diylbismethacrylaat		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,3 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	1,3 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,7 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	3,3 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,6 mg/m3 (niet gedefinieerd)
64-17-5 ethanol		
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	8.238 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	380 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	114 mg/m3 (niet gedefinieerd)
868-77-9 2-hydroxyethylmethacrylaat		
Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,83 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	1,3 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	0,83 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	4,9 mg/m3 (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	2,9 mg/m3 (niet gedefinieerd)

· PNEC's	
72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazaheptadecaan-1,16-diylbismethacrylaat	
zoetwater	0,01 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,001 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	3,61 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	4,56 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,46 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,91 mg/Kg (niet gedefinieerd)
64-17-5 ethanol	
zoetwater	0,96 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,79 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	580 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	3,6 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	2,9 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	0,63 mg/Kg (niet gedefinieerd)
868-77-9 2-hydroxyethylmethacrylaat	
zoetwater	0,482 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,482 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	3,79 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	3,79 mg/Kg (niet gedefinieerd)

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 5)

grond, drooggewicht	0,476 mg/Kg (niet gedefinieerd)
---------------------	---------------------------------

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoeder.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.

Gassen/dampen/aërosol niet inademen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Bescherming van de ademhalingswegen** Ademhalingsbescherming aanbevolen.

· **Bescherming van de handen**

Wanneer huidcontact niet verhinderd kan worden, zijn ter vermindering van eventuele sensibiliseringen beschermhandschoenen aan te bevelen.

Handschoenen / bestand tegen oplosmiddelen.

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.

· **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Voor een langdurig contact van maximaal 15 minuten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**

Butylrubber

Nitrilrubber

· **Bescherming van de ogen/het gezicht** Nauw aansluitende schutbril.

· **Lichaamsbescherming:** Lichte beschermingskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Fysische toestand**

vloeibaar

· **Kleur:**

geelachtig

· **Geur:**

karacteristiek

· **Geurdrempelwaarde:**

Niet bepaald.

· **Smeltpunt/vriespunt**

niet bepaald

· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**

78 °C (64-17-5 ethanol)

· **Ontvlambaarheid**

Niet bruikbaar.

· **Onderste en bovenste explosiegrens**

· **onderste:**

Niet bepaald.

· **bovenste:**

Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 6)

· Vlampunt: · Ontledingstemperatuur: · pH · Viscositeit · Kinematische viscositeit · Kinematische viscositeit · dynamisch: · Oplosbaarheid · Water: · Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde) · Stoomdruk: · Dampspanning: · Dichtheid en/of relatieve dichtheid · Dichtheid bij 20 °C: · Relatieve dichtheid · Dampdichtheid	23,5 °C Niet bepaald. Niet bepaald. Niet bepaald. Niet bepaald. niet resp. gering mengbaar Niet bepaald. Niet bepaald. 1 g/cm³ Niet bepaald. Niet bepaald.
· 9.2 Overige informatie · Voorkomen: · Vorm: · Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid · Ontstekingstemperatuur: · Ontploffingseigenschappen: · Toestandsverandering · Verdampingssnelheid	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. vloeibaar Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend. Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk. Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen · Ontploffbare stoffen · Ontvlambare gassen · Aerosolen · Oxiderende gassen · Gassen onder druk · Ontvlambare vloeistoffen · Ontvlambare vaste stoffen · Zelfontledende stoffen en mengsels · Pyrofore vloeistoffen · Pyrofore vaste stoffen · Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels · Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen · Oxiderende vloeistoffen · Oxiderende vaste stoffen · Organische peroxiden · Bijtend voor metalen	vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt Ontvlambare vloeistof en damp. vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt vervalt

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 7)

· **Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen** vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
 - **Voorwaarden die te vermijden zijn:** Geen ontleding bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** geen
- **Verdere inlichtingen:** -

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 - **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecaan-1,16-diylobismethacrylaat

Oraal LD50 >5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)

Dermaal LD50 >2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

64-17-5 ethanol

Oraal LD50 10.470 mg/kg (rat) (OECD 401)

868-77-9 2-hydroxyethylmethacrylaat

Oraal LD50 5.564 mg/kg (rat)

Dermaal LD50 >5.000 mg/kg (konijn)

70293-55-9 4-methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride

Oraal LD50 >2.000 mg/kg (muis)

Dermaal LD50 >2.000 mg/kg (muis)

111-30-8 Glutaaraldehyd

Oraal LD50 77 mg/kg (rat)

· **Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt huidirritatie.

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

· **Mutageniteit in geslachtscellen**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Gifigheid voor de voortplanting**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 9)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 8)

- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

128-37-0 | 2,6-di-tert-butyl-p-kresol

Lijst II

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat

EC50/48h	>1,2 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	10,1 mg/l (vis) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	>0,68 mg/l (algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	0,21 mg/l (algen) (OECD 201)

64-17-5 ethanol

LC50/96h	14.200 mg/l (vis)
ErC50 / 72 h	275 mg/l (algen) (OECD 201)
EC50/96h	129.000 mg/L (vis)
LC50/48h	5.012 mg/L (daphnia)
ErC10/72h	11,5 mg/L (algen) (OECD 201)
NOEC 5d	250 mg/L (vis) (OECD 212)
NOEC 10d	9,6 mg/L (daphnia)

868-77-9 2-hydroxyethylmethacrylaat

EC50/72h	345 mg/l (algen) (OECD 201)
EC50/21d	90,1 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h (statisch)	380 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	>100 mg/l (vis) (OECD 203)
NOEC / 21d	24,1 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	836 mg/l (algen) (OECD 201)
NOEC / 72h	400 mg/l (algen) (OECD 201)
NOEC / 48h	171 mg/l (daphnia) (OECD 202)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

72869-86-4 7,7,9 (of 7,9,9) -trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahehexadecaan-1,16-diylbismethacrylaat

biologische afbraak | 22 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

(Vervolg op blz. 10)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 9)

64-17-5 ethanol

biologische afbraak 84 % /20d (niet gedefinieerd)

868-77-9 2-hydroxyethylmethacrylaat

biologische afbraak 92-100 % /14d (niet gedefinieerd) (OECD 301C)

- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet bruikbaar.
 - **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**
Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
 - **Verdere ecologische informatie:**
 - **Algemene informatie:** Niet in het milieu terecht laten komen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
 - **Aanbeveling:** Mag niet tezamen met huisvuil gestort worden of in de riolering komen.

· **Europese afvalcatalogus**

18 01 06* chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

- **Niet gereinigde verpakkingen:**
 - **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** UN1993

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR** 1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (ethanol, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)

· **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate), MARINE POLLUTANT

· **IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, 7,7,9(or 7,9,9)-trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diazahexadecane-1,16-diyl bismethacrylate)

(Vervolg op blz. 11)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 10)

· **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**

· **ADR**



· **klasse**
· **Etiket**

3 (F1) Brandbare vloeistoffen
3

· **IMDG**



· **Class**
· **Label**

3 Brandbare vloeistoffen
3

· **IATA**



· **Class**
· **Label**

3 Brandbare vloeistoffen
3

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:**

Symbool (vis en boom)

· **Bijzondere kenmerking (ADR):**

Symbool (vis en boom)

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen

· **Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):** 30

· **EMS-nummer:**

F-E, S-E

· **Stowage Category**

A

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:**

-

· **ADR**

· **Beperkte hoeveelheden (LQ)**

5L

· **Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)**

Code: E1

Grootste netto hoeveelheid per
binnenverpakking: 30 ml

Grootste netto hoeveelheid per
buitenverpakking: 1000 ml

(Vervolg op blz. 12)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 11)

· Vervoerscategorie	3
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· VN "Model Regulation":	UN 1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (ETHANOL, 7,7,9(OR 7,9,9)-TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANE-1,16-DIYL BISMETHACRYLATE), 3, III

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	
64-17-5	ethanol
· SZW-lijst van mutagene stoffen	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid	
64-17-5	ethanol 1A
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling	
64-17-5	ethanol 1A
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding	
64-17-5	ethanol x
· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen	
geen der bestanddelen staat op de lijst.	

· **Richtlijn 2012/18/EU**

- Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 200 t
- Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 500 t

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3**

· Verordening (EU) Nr. 649/2012
Geen van de ingrediënten is inbegrepen.

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.
--

(Vervolg op blz. 13)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 12)

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen informatie beschikbaar

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen informatie beschikbaar

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen – BIJLAGE I (Ozonafbrekend vermogen)**

· **Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen**

· **Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57**

111-30-8 | Glutaaraldehyd

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.**

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij bieden echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H301 Giftig bij inslikken.

H302 Schadelijk bij inslikken.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H330 Dodelijk bij inademing.

H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.

EUH204 Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

· **Datum van de vorige versie: 03.08.2021**

· **Versienummer van de vorige versie: 4**

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

(Vervolg op blz. 14)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 08.01.2025

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 08.01.2025

Handelsnaam: iBOND Total Etch

(Vervolg op blz. 13)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4
Acute Tox. 2: Acute toxiciteit – Categorie 2
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen – Categorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1A
Skin Sens. 1B: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1B
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3
Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2

*** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**