



## BIZTONSÁGI ADATLAP TOKUYAMA BOND FORCE II

### 1 SZAKASZ: ANYAG ÉS GYÁRTÓ MEGHATÁROZÁSA

#### 1.1. Termék azonosítása

Termék neve: TOKUYAMA BOND FORCE II

#### 1.2. A termék megnevezése és felhasználása

Felhasználása: Fogászati Adhezív. Kizárólag fogászati szakembereknek

#### 1.3. Adatok a gyártóról, szállítóról

Gyártó 38-9, Taitou 1-chome, Taitou-ku, Tokyo 110-0016, Japan  
TEL: +81-3-3835-2261  
FAX: +81-3-3835-2265

Európai képviselő Tokuyama Dental Deutschland GmbH  
Siemenstrasse 46 48341 Altenberge,  
Deutschland  
Tel.: +49/2505-938513  
Fax: +49/2505938515  
E-mail: [info@tokuyama-dental.de](mailto:info@tokuyama-dental.de)

Forgalmazó: Mori-Dent Kft.  
1147. Budapest, Huszt utca 9.  
[Tel:+361 220 5443](tel:+3612205443)

#### 1.4. Vész esetén

Klinikai Toxikológiai Osztály (KTOX)  
1074. Budapest Alsó erdősor 7. fszt.  
Telefon: +36-1-3215-215  
Fax: +36-1-322-94-60

### 2 SZAKASZ: VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

#### 2.1. Az anyagok besorolása

Besorolás (EC 1272/2008)

Fizikai és kémiai veszélyek Gyúlékony foly. 2 - H225

Emberi egészség Bőr irrit. 2 - H315; Szem irrit. 2 - H319; Bőr érz. 1 - H317; STOT SE 3 - H336  
Környezet Vízre krónikus 3 - H412

Besorolás (1999/45/EEC) Xi; R36/38. R43. F; R11. R67.

A teljes veszélyességi mondatok a 16. oldalon vannak feltüntetve

#### 2.2. Címke elemek

Összetevők 2-hidroxi-etil metakrilát  
(1-METIL-ETILIDÉN)BISZ[4,1-FENILÉN OXID(2-HIDROXI-3,1-PROPÁNE-DIIL)] BISZMETAKRILÁT propan-2-ol  
2,2'-ETILÉNDIOXIDIETIL- DIMETAKRILÁT

Megfelelő címkével (EC) No. 1272/2008

## TOKUYAMA BOND FORCE II



## Figyelmeztető mondatok

## Veszély

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritációt okoz
H317	Okozhat allergiás bőrreakciót.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat
H412	Tartósan ártalmas a vízi élővilágra.

## Elővigyázatossági mondatok

P210	Tartsa távol hőtől / szikrától / nyílt lángtól / forró felületektől. - Tilos a dohányzás.
P271	Nyílt helyen vagy jól szellőző helyiségben használja
P280	Védőkesztyű / védőruha / szemvédő / arcvédő használata szükséges
P305+351+338	Ha szembe került, távolítsa el a kontaktlencsét, amennyiben van, és jól öblítse ki a szemét bő vízzel. Ha a tünetek nem szűnnek, akkor forduljon orvoshoz.
P403+233	Jól szellőző helyen tárolja, jól lezárt
P501	Dobja a tartalmát / a tartályt a helyi előírásoknak megfelelően

## Kiegészítő elővigyázatossági mondatok

P233	Az edényzet légmentesen lezárva tartandó
P240	Földelt tartályba helyezzük
P241	Használjon robbanásbiztos elektromos berendezést.
P242	Csak nem szikrázó eszközöket használjon
P243	Ügyeljen a statikus kisülés elkerülésére
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahelyről
P273	Kerülni kell az anyag környezetbe jutását
P261	Kerülje a gőzök, gázok belégzését
P264	Mossuk le a szennyezett bőrt alaposan.
P321	Szakellátást igényel
P370+378	Tűz esetén az: használjon habot, széndioxidot, száraz port vagy vizet az oltáshoz
P302+352	HA BŐRRE KERÜL: Le kell mosni szappannal és vízzel.
P303+361+353	Ha bőrre kerül (vagy hajra): Azonnal vegye le a szennyezett ruházatot, öblítse le a bőrt
P304+340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és nyugalomba kell helyezni olyan testhelyzetben, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P312	Hívja, az orvosát amennyiben nem érzi jól magát
P332+313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni
P333+313	A bőr irritációja vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni / figyelmet.
P337+313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni
P362	Vegye le a szennyezett ruházatot és mossuk ki újrahazsnálat előtt
P363	A szennyezett ruhát mossa ki újrahazsnálat előtt
P403+235	Tárolja jól szellőző helyen. Az edényzet légmentesen lezárva tartandó
P405	Elzárva tartandó

2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagokat

## TOKUYAMA BOND FORCE II

## 3.2. ÖSSZETÉTEL

2-hidroxi-etil-metakrilát		5 - 10 %
CAS-No.: 868-77-9	EC No.: 212-782-2	
besorolás (EC 1272/2008) bőr Irrit. 2 - H315 szem Irrit. 2 - H319 bőr szenz. 1 - H317	besorolás (67/548/EEC) R43 Xi;R36/38	
(1-METIL-ETILIDÉN)BISZ[4,1-FENILÉNOXI (2-HIDROXI-3,1-PROPÁN-DIIL)] BISZMETAKRILÁT		5 - 15 %
CAS-No.: 1565-94-2	EC No.: 216-367-7	
besorolás (EC 1272/2008) Bőr érz. 1 - H317 vízre krónikus 3 - H412	besorolás (67/548/EEC) R43,R53.	
2,6-DI-terc-BUTIL-p-KREZOL		< 1 %
CAS-No.: 128-37-0	EC No.: 204-881-4	
Besorolás (EC 1272/2008) Vízre krónikus 1 - H410	Besorolás (67/548/EEC) N;R51/53.	
etil 4dimetil amino		< 1%
CAS-No.: 10287-53-3	EC No.: 233-634-3	
besorolás(EC 1272/2008) nincs besorolva	besorolás (67/548/EEC) nincs besorolva	
2-PROPÉNSAV, 2-METIL-, 2-HIDROXIETIL ÉSZTER, FOSZFÁT		10 - 30 %
CAS-No.: 52628-03-2	EC No.: 258-053-2	
besorolás (EC 1272/2008) bőr Irrit. 2 - H315 szem Irrit. 2 - H319	besorolás (67/548/EEC) Xi;R36/38.	
N-methyldiethanolamine		1 - 5 %
CAS-No.: 105-59-9	EC No.: 203-312-7	
besorolás (EC 1272/2008) szem Irrit. 2 - H319	besorolás (67/548/EEC) Xi;R36	

## TOKUYAMA BOND FORCE II

propan-2-ol		30 - 60 %
CAS-No.: 67-63-0	EC No.: 200-661-7	
besorolás (EC 1272/2008) tűz vesz. 2 - H225 szem Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336	besorolás (67/548/EEC) F;R11 Xi;R36 R67	
szódium fluorid		< 1 %
CAS-No.: 7681-49-4	EC No.: 231-667-8	
besorolás (EC 1272/2008) EUH032 akut tox. 3 - H301 bőr Irrit. 2 - H315 szem Irrit. 2 - H319	besorolás (67/548/EEC) T;R25 Xi;R36/38 R32	
2,2'-ETILÉN DIETANOL DIMETAKRILÁT		5- 10 %
CAS-No.: 109-16-0	EC No.: 203-652-6	
besorolás (EC 1272/2008) bőr Irrit. 2 - H315 szem Irrit. 2 - H319 bőr Sens. 1 - H317	besorolás (67/548/EEC) Xi;R36/38. R43.	

A teljes figyelmeztető mondatok a 16. fejezetben találhatóak

#### 4 SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések

ÁLTALÁNOS UTASÍTÁS: A kitett személyt azonnal vigye friss levegőre és szükség esetén hívjon orvost.

LENYELÉS ESETÉN: Erőltesse a hányást és szükség esetén forduljon orvoshoz.

BELÉGZÉS UTÁN: A kitett személyt azonnal vigye friss levegőre.

BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉS UTÁN: Bő vízzel és szappannal mossa le a szennyezett bőrfelületet.

SZEMMEL VALÓ ÉRINTKEZÉS UTÁN: Bő vízzel mossa ki a szemét 15 percen keresztül és azonnal további irritáció esetén forduljon orvoshoz. Szükség esetén azonnali és különleges orvosi ellátás szükséges. A legfontosabb tünetek és hatások akut és késleltetettek.

##### 4.2. Legfontosabb tünetek és hatások akut és késleltetettek

Belélegzés: A gőzök belélegzése álmoságot vagy szédülést okozhat.

Bőrrel való érintkezés: bőr irritáció, allergiás bőrképzés.

Szemkontaktus: Komoly irritációt okozhat a szemnek

##### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás

Nincs kimondott ajánlás.

#### 5 SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### 5.1. Oltóanyag

Oltóanyag

Oltás alkohol-álló habbal, széndioxiddal, száraz porral vagy vízpermettel

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Veszélyes égéstermékek Nem veszélyes bomlástermékek.

Rendkívüli tűz- és robbanásveszély TŰZVESZÉLYES!

Különleges veszélyek

Hevítve és tűz esetén, irritáló gőzök / gázok keletkezhetnek

### 5.3Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges tűzoltási eljárások

A gőzök, gázok belégzését el kell kerülni. Távolítsa el a tartályt a tűz területéről, ha ez kockázat nélkül megtehető. Tűz közelében lévő tartályokat el kell távolítani vagy vízzel hűtött helyen tárolni. Távolítsuk gyújtóforrást.

Védőeszköz tűzoltók számára ajánlott.

Önálló légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni tűz esetén.

## 6 SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN

### 6.1. EGYÉNI BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK:

Viseljen a 8. pontnak megfelelő védőruházatot.

### 6.2. KÖRNYEZETVÉDELMI ÓVINTÉZKEDÉSEK

Ne ürítse a lefolyóba, folyó vizekbe vagy földre.

### 6.3. A SZENNYEZÉS MENTESÍTÉS MÓDSZEREI:

Tartsa távol hőtől, közvetlen napfénytől, szikrától és nyílt lángtól! Jól szellőző helyiségben használja a terméket.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hulladékkezelés, lásd a 13. SZAKASZ

## 7 SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. Figyelmeztetések

Minden munkát jól szellőző területen végezzen. A tároló tartályokat és egyéb tartályokat földelni kell. Tegyen óvintézkedéseket az elektrosztatikus feltöltődés ellen. Tartsa távol hőtől, szikrától és nyílt lángtól. Használjon nem szikramentes kéziszerszámot és robbanásbiztos villamos berendezések. Megfelelő személyi higiénia szükséges. Mosson kezet és a szennyezett felületeket vízzel és szappannal, mielőtt elhagyja a munkaterületet.

### 7.2. A tárolás feltételei

SÖTÉT HŰVÖS HELYEN TÁROLANDÓ (0-25°C, 32-77°F). Tarsta távol hőtől, napfénytől, nyílt lángtól.

Tűzveszélyes folyadék

### 7.3. Felhasználás

Az azonosított felhasználása e termékre részletezzük 1.2. szakaszban

## 8 SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. ELLENŐRZŐ PARAMÉTEREK

Név	STD	TWA - 8 óra		STEL - 15 perc		megj.
2,6-DI-terc-BUTIL-p-KREZOL	WEL		10 mg/m <sup>3</sup>			
propan-2-ol	WEL	400 ppm	999 mg/m <sup>3</sup>	500 ppm	1250 mg/m <sup>3</sup>	
szódium fluorid	WEL		2,5 mg/m <sup>3</sup>			as F

WEL = Munkahelyi expozíciós határérték.

## TOKUYAMA BOND FORCE II

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Védő felszerelés

Műszaki intézkedések

Alkalmazzon megfelelő általános és helyi elszívást,

Légzőkészülék

Nincs különleges ajánlás, de légzőkészüléket kell használni, ha az általános szint meghaladja az ajánlott foglalkozási expozíciós határértéket.

Kézvédelem

Viseljen védőkesztyűt.

Szemvédelem

Viseljen engedélyezett védőszemüveget.

Egyéb védelem

Viseljen megfelelő öltözetet, hogy megakadályozza a bőrrel való érintkezést.

Egészségügyi intézkedések

NE DOHÁNYOZZON A MUNKATERÜLETEN! Kezet kell mosni, minden műszak végén és étkezés előtt. Azonnal le kell mosni szappannal és vízzel, ha a bőr szennyezett lesz. Azonnal távolítsa el minden szennyezett ruhadarabot. Használjon megfelelő krémet a bőr kiszáradása ellen. Használat közben ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon.

---

**9 SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**
9.1. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Megjelenés	olyadék	
szín	világos sárga	
szag	karakteres	
Oldhatóság	nem elérhető.	
Kezdeti forráspont, forrásponttartomány (°C)		
Nem elérhető		
Olvadáspont (°C)		
Nem elérhető		
Relatív sűrűség gőz Sűrűség (levegő=1)	0.986	
Nem elérhető.		
Gőznyomás		
Nem elérhető		
Párolgási sebesség		
Nem elérhető		
Párolgás faktor		
Nem elérhető pH-érték, konc,	2.8	
Nem elérhető		
PH-érték, hígított oldat		
Viszkozitás		
Nem elérhető.		
Oldhatóság érték (G/100G H <sub>2</sub> O@20°C)		
Nem elérhető		
Szagküszöb érték, felső		
Nem elérhető.		
Szagküszöb érték, alsó		
Nem elérhető		
Lobbanáspont (°C)	17.0 °C	
Önműködő gyulladási hő (°C)		
Nem elérhető Gyulladáspont - alsó (%)		
Nem alkalmazható Gyulladáspont - felső (%)		
Nem alkalmazható Megoszlási hányados (N-Octanol/víz)		
Nem elérhető robbanásveszélyes tulajdonságok		
Nem robbanásveszélyes egyéb gyúlékonyság nem elérhető.		
Oxidáló tulajdonságok		
Nem elérhető		
<u>9.2. Egyéb információ.</u>		
nincs adat		

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### 10 SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓ KÉSZSÉG

#### 10.1. Reakcióképesség

Reakció: lúgok. Erős oxidáló anyagok.

#### 10.2. kémiai stabilitás

TÜZVESZÉLYES! Állandó a normál hőmérsékleti viszonyok és az ajánlott alkalmazás mellett.

#### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nem ismert.

#### 10.4. Kerülendő körülmények

Tartsa távol hőtől, szikrától és nyílt lángtól. Véd a közvetlen napfénytől.

#### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok

Erős oxidálószer. Lúgok.

#### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

A tűzoltás után mérgező gázok (CO, CO<sub>2</sub>) keletkeznek.

### 11 SZAKASZ: TOXICOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

#### 11.1. Hatások

Akut toxicitás - akut toxicitás (orális LD50)

Nem elérhető.

Akut toxicitás (LD50 dermális)

Nem elérhető.

Akut toxicitás (Belégzés LC50)

Nem áll rendelkezésre.

Bőrkorrózió / bőrirritáció:

Nem elérhető.

Súlyos szemkárosodás / szemirritáció:

Nem elérhető.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Légzőszervi szenzibilizáció

Nem elérhető.

Bőrszenzibilizáció

Nem áll rendelkezésre.

Csírasejt-mutagenitás:

Genotoxicitás - In Vitro

Nem elérhető.

Genotoxicitás - In vivo

Nem áll rendelkezésre.

Rákkeltő hatás:

Rákkeltő

Nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás:

Reprodukciós toxicitás - Termékenység

Nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás - Fejlesztés

Nem áll rendelkezésre.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció:

STOT - egyszeri expozíció

Nem áll rendelkezésre.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció:

STOT - Ismételt expozíció

Nem áll rendelkezésre.

Aspirációs veszély:

Viszkozitás

Nem elérhető

### 12 SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

#### 12.1. Toxicitás

Akut toxicitás - Halak

Nem elérhető.

Akut toxicitás - vízi gerinctelen

Nem elérhető.

Akut toxicitás - víznövények

Nem áll rendelkezésre.

## TOKUYAMA BOND FORCE II

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Lebonthatóság

Nincs elérhető adat.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs képesség

Nincs adat bioakkumulálódással

Megoszlási hányados nem áll rendelkezésre

### 12.4. A talajban való mobilitás

Mobilitás:

Nincs információ.

### 12.5. A PBT és vPvB értékelés

Ez a termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagokat

### 12.6. Egyéb káros hatások

Nem ismert

## 13 SZAKASZ: HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI MEGFONTOLÁSOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatósági előírásoknak megfelelően ürítse

## 14 SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

### 14.1. UN SZÁM

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

### 14.2. UN SZÁLLÍTÁSI NÉV

SZÁLLÍTÁSI NÉV	ADHEZÍV
----------------	---------

### 14.3. SZÁLLÍTÁSI VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY(es)

ADR/RID/ADN Class	3
ADR/RID/ADN Class	Class 3: Flammable liquids.
ADR Label No.	3
IMDG Class	3
ICAO Class/Division	3
SZÁLLÍTÁSI CÍMKE	



### 14.4. CSOMAGOLÁSI CSOPORT

ADR/RID/ADN csomagolási csoport	II
IMDG csomagolási csoport	II
ICAO csomagolási csoport	II

### 14.5. KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

Környezetre veszélyes anyag / Tengeri szennyezés, nem

### 14.6. A FELHASZNÁLÓT ÉRINTŐ KÜLÖNLEGES INTÉZKEDÉSEK

EMS	F-E, S-D
-----	----------



## TOKUYAMA BOND FORCE II

sürgősségi AKCIÓS KÓD	•3YE
Hazard No. (ADR)	33
Alagútkorlátozás	(D/E)

### 7. Az ömlesztett szállítás melléklete szerint II MARPOL73 / 78 és az IBC kódex

Nem alkalmazható

#### 15 SZAKASZ: Szabályozási információk

### 15.1 15.1 Biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások / jogszabályok az adott anyaggal vagy keverékkel

#### EU szabályok

Veszélyes anyag 67/548/EEC.

Veszélyes készítményekről szóló 1999/45/EC. irányelvet.

(EC) No 1907/2006 (REACH).

(EC) No 1272/2008 (CLP).

(EU) No 453/2010.

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek

#### 16 SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓ

FELÜLVIZSGÁLVA 20/01/2015

VERZIÓ 3

#### FIGYELMEZTETŐ MONDATOK

NC Nincs besorolva. R11 Tűzveszélyes, R25 Lenyelve mérgező. R32 Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek. , R36 Izgatja a szemet. , R36 / 38 Szem- és bőrirritató hatású. , R43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat. , R51 / 53 Mérgező a vízi szervezetekre, a hosszú távú káros hatással lehet a vízi környezetre. , R53 hosszú távon káros hatással lehet a vízi környezetre. R67 Gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak.

Figyelmeztető mondatok

H032 Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek. , H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. , H301

Lenyelve mérgező. , H315 bőrirritációt okoz. , H317 allergiás bőrreakciót válthat ki. , H319 Súlyos szemirritációt okoz. , H336 Álmosságot vagy szédülést okozhat. , H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okozhat. , H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okozhat

### JOGI NYILATKOZAT

Jelen információ csak a megjelölt, specifikus anyagra vonatkozik és egyéb anyaggal kombinálva vagy bármilyen más folyamatban használt hasonló anyagra nem érvényes. Mint ilyen információ, a vállalat legjobb tudása és hite szerint, pontos és megbízható a jelzett adatokat illetően. A pontosságára, megbízhatóságára vagy teljességére vonatkozóan azonban szavatossági garancia és képviselőlet nincs. A felhasználó felelősségéhez tartozik, hogy az ilyen jellegű információkra vonatkozóan saját külön használatára biztosítsa magát.