

Tarkistus 15/09/2018  
Laadintapäiväys 3

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt Suojaava tiiviste. Vain hammasalan ammattilaisille.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

**Yhteyshenkilö** <http://www.tokuyama-dental.com/tdc/contact.html>

**Valmistaja/Valmistuttaja** Tokuyama Dental Corporation  
38-9, Taitou 1-chome, Taitou-ku, Tokio  
110-0016, Japani  
TEL: +81-3-3835-2261  
FAX: +81-3-3835-2265

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Finnish Poison Information Centre  
Tukholmankatu 17, Helsinki  
Hätänumero : + 358 9 471977  
telephone Number : + 358 9 471 977  
faksinumero : + 358 9 747 02  
Sähköpostiosoite: [myrkytys@hus.fi](mailto:myrkytys@hus.fi)  
<http://www.myrkytystietokeskus.fi>

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fysikaaliset ja kemialliset vaaratekijät	Flam. Liq. 2 - H225
Terveysvaara	Skin Irrit. 2 - H315; Eye Irrit. 2 - H319; Skin Sens. 1 - H317; STOT SE 3 - H336
Ympäristövaara	Ei luokiteltu.

#### 2.2 Merkinnät

**Sisältää** (1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)]  
BISMETHACRYLATE  
2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE  
2-HYDROKSIETYylimetakrylaatti

Etiketti Vastaa Asetusta (EY) No 1272/2008

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS



### Huomiosanalla Vaaralausekkeet

#### Vaara

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. - Tupakointi kielletty.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P261	Vältä höyryn/suihkeen hengittämistä.
P303+361+353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.
P403+235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

### Lisäturvalausekkeet

P240	Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.
P241	Käytä räjähdysturvallisia sähkölaitteita.
P242	Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.
P243	Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P272	Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
P264	Pese saastunut iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P321	Erityiskäsittely (katso tämän etiketin lääkinälliset ohjeet).
P370+378	Tulipalon sattuessa: Käytä vaahtoa, hiilidioksidia, kuivaa jauhetta tai vesisumua sammutukseen.
P302+352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P304+340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
P305+351+338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P332+313	Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
P333+313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P337+313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P362+364	Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
P403+233	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

### 2.3 Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2 Seokset

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

<b>(1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE</b>		<b>10-30%</b>
<b>CAS-numero: 1565-94-2</b>	<b>EY-nro: 216-367-7</b>	
Luokitus Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		
<b>2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE</b>		<b>5-10%</b>
<b>CAS-numero: 109-16-0</b>	<b>EY-nro: 203-652-6</b>	
Luokitus Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317		
<b>2,6-DI-tert-BUTYL-p-CRESOL</b>		<b>&lt; 1%</b>
<b>CAS-numero: 128-37-0</b>	<b>EY-nro: 204-881-4</b>	
Luokitus Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>2-HYDROKSIETYYLIMETAKRYLAATTI</b>		<b>10-30%</b>
<b>CAS-numero: 868-77-9</b>	<b>EY-nro: 212-782-2</b>	
Luokitus 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>CAS-numero: 52628-03-2</b>	<b>EY-nro: 258-053-2</b>	
Luokitus Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319		
<b>DIPHENYL(2,4,6-TRIMETHYLBENZOYL)PHOSPHINE OXIDE</b>		<b>&lt; 1%</b>
<b>CAS-numero: 75980-60-8</b>	<b>EY-nro: 278-355-8</b>	
Luokitus Repr. 2 - H361f		

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

<b>DL-BORNANE-2,3-DIONE</b>	<b>&lt; 1%</b>
<b>CAS-numero: 10373-78-1</b>	<b>EY-nro: 233-814-1</b>
Luokitus Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H 319 STOT SE 3 - H 335	
<b>MEKVINOLI</b>	<b>&lt; 1%</b>
<b>CAS-numero: 150-76-5</b>	<b>EY-nro: 205-769-8</b>
Luokitus Acute Tox. 4 - H302 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	
<b>PROPAN-2-OLI</b>	<b>30-60%</b>
<b>CAS-numero: 67-63-0</b>	<b>EY-nro: 200-661-7</b>
Luokitus Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336	

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

#### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

##### **Yleisiä tietoja**

Siirrä vahingoittunut henkilö heti raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos epämukava olo jatkuu.

##### **Hengitys**

Siirrä vahingoittunut henkilö heti raittiiseen ilmaan.

##### **Nieleminen**

Suu on välittömästi huuhteltava ja vettä juotava runsaasti (200-300 ml). Ota yhteys lääkäriin, jos epämukava olo jatkuu.

##### **Ihokosketus**

Pese iho heti saippualla ja vedellä.

##### **Roiskeet silmiin**

Poista mahd. piilolasit silmistä ennen huuhtelua. Huuhtelee heti silmiä runsaalla vedellä. Pidä silmäluomet levitettyinä. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.

#### **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

##### **Hengitys**

Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

# TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

## Ihokosketus

Ihoärsytys. Allerginen ihottuma.

## Roiskeet silmiin

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei erityisiä suosituksia.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Palo voidaan sammuttaa Vaahto. Hiilidioksidi tai kuiva jauhe.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

#### Vaaralliset palamistuotteet

Vaarallisia hajoamistuotteita ei annettu.

#### Epätavalliset Vaaratekijät Tulipalossa

HELPOSTI SYTTYVÄ!

#### Erityiset vaarat

Kuumennettessa ja tulipalossa voi muodostua mykylisiä höyryjä tai kaasuja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### Erityismenetelmät Palontorjunnassa

Vältä savukaasujen hengittämistä.

#### Erityiset suojaimet tulipaloa varten

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavaatetusta käyttöturvallisuustiedotteen kohdan 8 mukaisesti.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Sammuta sytytyslähteet. Vältä kipinöitä, savua, liekkejä ja kuumuutta. Tuuleta. Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkain tai turpeeseen ja laita säiliöön. Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Kaikki käsittely hyvin ilmastoidussa tilassa.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi tuotetta lämpötilassa 0 -10°C (32 - 50°F). Älä säilytä lämmönlähteiden läheisyydessä, suorassa auringonvalossa tai kipinöiden ja avotulen läheisyydessä.

#### Vaaralliset Ominaisuudet Varastoinnissa

Palovaarallinen neste.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Nimi	STD	HTP-arvot - 8 H		HTP-arvot - 15 Min		Huomautus
2,6-DI-tert-BUTYL-p-CRESOL	HTP		10 mg/m <sup>3</sup>		20 mg/m <sup>3</sup>	
PROPAN-2-OLI	HTP	200 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>	250 ppm	620 mg/m <sup>3</sup>	

HTP = Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Yleiset suojautumiskeinot



#### Tekniset suojautumiskeinot

Varmistettava hyvä yleisilmastointi ja paikallinen prosessi-ilmanvaihto.

#### Hengityksensuojaus

Ei erityisiä toimenpiteitä, mutta hengityssuojainta tulee käyttää jos ilman epäpuhtaudet ylittävät hygieeniset raja-arvot.

#### Käsiensuojaus

Käytettävä suojakäsineitä.

#### Silmiensuojaus

Käytettävä hyväksytyjä suojalaseja.

#### Ihonsuojaus

Sopivaa suojavaatetusta on käytettävä jos on suoran kosketuksen tai roiskeiden vaara.

#### Hygieniaohteita

TUPAKOINTI KIELLETTY TYÖPAIKALLA! Pestävä iho aina työvuoron jälkeen, ennen ruokailua, tupakointia ja WC-käyntiä. Pestävä heti saastunut iho saippualla ja vedellä. Riisu heti kaikki saastuneet vaatteet. Käytä sopivaa käsivoidetta estääksesi ihon kuivumisen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty tuotetta käytettäessä.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Neste
<b>Väri</b>	Vaalea (tai hailakka) vaaleanvihreä
<b>Haju</b>	Luonteenomainen
<b>Liukoisuus</b>	Ei tiedetä.
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue (°C)</b>	Ei tiedetä.
<b>Hajoamislämpötila (°C)</b>	Ei tiedetä.
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1.00
<b>Höyryntiheys (ilma=1)</b>	Ei tiedetä.
<b>Höyrynpaine</b>	Ei tiedetä.
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei tiedetä.
<b>Haihtumiskerroin</b>	Ei tiedetä.
<b>pH-Arvo, Laimentamaton</b>	Ei tiedetä.
<b>pH-Arvo, Laimennettu Liuos</b>	2.0
<b>Viskositeetti</b>	Ei tiedetä.

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### Liukoisuus (G/100G H<sub>2</sub>O, 20°C)

Ei tiedetä.

### Hajoamislämpötila (°C)

Ei tiedetä.

### Hajukynnys, Alempi

Ei tiedetä.

### Hajukynnys, Ylempi

Ei tiedetä.

Leimahduspiste (°C) 20.0 °C

### Itsesyttymislämpötila (°C)

Ei tiedetä.

### Syttymisraja, Alempi (%)

Ei sovellettavissa.

### Syttymisraja, Ylempi (%)

Ei sovellettavissa.

### Jakautumiskerroin (N-Oktanoli/Vesi)

Ei tiedetä.

### Räjähätvyys

Not explosive.

### Muu syttyvyys

Ei tiedetä.

### Hapettavuus

Ei tiedetä.

## 9.2 Muut tiedot

Ei tiedetä.

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Tähän tuotteeseen ei liity mitään tunnettuja reaktiivisuusvaaroja.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

HELPOSTI SYTTYVÄ!

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunneta.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojeltava lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

#### Vältettävät Materiaalit

Vahvat orgaaniset hapettavat aineet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Kuumennettaessa muodostuu myrkyllisiä kaasuja.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys (suun kautta LD<sub>50</sub>)

Ei tiedetä.

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta LD<sub>50</sub>)

Ei tiedetä.

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse LC50 )

Ei tiedetä.

### Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys:

Ei tiedetä.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Ei tiedetä.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

#### Hengitysteiden herkistyminen

Ei tiedetä.

#### Ihon herkistyminen

Ei tiedetä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

#### Genotoksisuus – In Vitro

Ei tiedetä.

#### Genotoksisuus – In Vivo

Ei tiedetä.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tiedetä.

Not established : IARC, NTP, EU, OSHA, ACGIH

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

#### Lisääntymiskyky- ja hedelmällisyys myrkyllisyys

Ei tiedetä.

### Lisääntymistoksisuus - kehitys

Ei tiedetä.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:

#### STOT – kerta-altistuminen

Ei tiedetä.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:

#### STOT – toistuva altistuminen

Ei tiedetä.

### Aspiraatiovaara:

#### Viskositeetti

Ei tiedetä.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Välitön myrkyllisyys - kala

Ei tiedetä.

#### Välitön myrkyllisyys - vedessä elävät selkärangattomat

Ei tiedetä.

#### Välitön myrkyllisyys - vesikasvit

Ei tiedetä.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Hajoavuus

Tietoja ei ole saatavana.



## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### 12.3 Biokertyvyys

#### Biokertyvyys

Bioakkumulointia koskevia tietoja ei ole ilmoitettu.

#### Jakautumiskerroin

Ei tiedetä.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Liikkuvuus:

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta.

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Päästöt ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### 14.1 YK-numero

YK-numero (ADR/RID/ADN)	1133
YK-numero (IMDG)	1133
YK-numero (ICAO)	1133

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea tekninen nimi, kansainvälinen ADHESIVES

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN-Luokka	3
ADR/RID/ADN-Luokka	Luokka 3: Palavat nesteet.
ADR Lipukenro	3
IMDGLuokka	3
ICAO-Luokka/Kohta	3
Kuljetuslipukkeet	



### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN Pakkausryhmä	II
IMDG Pakkausryhmä	II
ICAO Pakkausryhmä	II

### 14.5 Ympäristövaarat

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

EMS	F-E, S-D
Hätätilatointakoodi	•3YE
Vaaranro (ADR)	33
Tunneleita koskeva rajoitustunnus	(D/E)

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa.

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### EU-Lainsäädäntö

(EC) No 1907/2006 (REACH).

(EC) No 1272/2008 (CLP).

(EU) No 2015/830.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

#### Muutokset

Tarkistus	15/09/2018
Laadintapäiväys	3

#### Vaaralausekkeet Kokonaisuudessaan

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Vastuuvarauma

Tämän tiedotteen sisältämät tiedot perustuvat käytettävissä oleviin tietoihin. Koska tiedot on saatu eri lähteistä, muun muassa riippumattomista laboratorioista, niistä ei anneta takuuta eikä kuvauksen täydellisyyttä, oikeellisuutta tai luotettavuutta taata. Tokuyama Dental Corp. ei ole pyrkinyt millään tavoin salaamaan valmisteen tässä tiedotteessa kuvattuja vahingollisia ominaisuuksia, mutta ei anna niille takuuta.