



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid**

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Aineen / valmisteen käyttö** Hammasproteesien valmistus

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja/toimittaja:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Tietoja antaa:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

· **2.2 Merkinnät**

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS07

· **Huomiosana** Vaara

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

Metyylimetakrylaatti

· **Vaaralausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

· **Turvalausekkeet**

P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen: CO2, hiekka, kuivakemikaalisammutin.

P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

· **2.3 Muut vaarat** -

(jatkuu sivulla 2)

SF



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid

- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
 - **PBT:** Ei voida käyttää.
 - **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 1)

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
 - **Kuvaus:** Metakrylaattipohjainen aine

- **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Reg.nr.: 01-2119452498-28-0000	Metyylimetakrylaatti Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	> 90%
CAS: 2082-81-7 EINECS: 218-218-1 Reg.nr.: 02-2119849716-25	tetramethylene dimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
 - **Hengitettynä:** Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.
 - **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
 - **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.
 - **Nieltyä:**
 - Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.
 - Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
 - **Sopivat sammutusaineet:** CO2, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.
 - **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet**
 - Vesi.
 - Vesisuihku kovalla paineella.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Voi muodostaa räjähtäviä kaasuihka-seoksia.
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
 - **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
 - **Lisätiedot -**

SF
(jatkuu sivulla 3)



**Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid

(jatkuu sivulla 2)

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojaruostusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin, kellareihin ja ojiin
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otetaan talteen nestettäimevällä materiaalilla (piimaalla, yleissitoja, pienemmet määrät talouspaperilla)
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Vaarallisia aineita ei vapaudu.
Henkilökohtaista suojaruostusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Säiliöitä ei saa pitää suljettuina.
 - **Palo- ja räjähdysuojaohteet:**
Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.
Vältettävä iskuja ja hankautumista.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
 - **Varastointi:**
 - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
 - **Yhteisvarastointiohteet:** Ei tarvita.
 - **Lisätietoja varastointiehtoihin**
Säilytys viileässä (ei yli huoneenlämmön)
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**

- **Aineosat työpaikkakohtaisiin valvottavin raja-arvoin:**

80-62-6 Metyylimetakrylaatti

HTP2 () Lyhytaikaisarvo: 210 mg/m³, 50 ppm
Pitkäaikaisarvo: 42 mg/m³, 10 ppm

· **DNEL-arvot**

80-62-6 Metyylimetakrylaatti

Dermaali	worker industr., l.te., syst.	74,3 mg/Kg/d (human)
Inhaloituna	worker industr., l.te., syst.	210 mg/m ³ (human)

· **PNEC-arvot**

80-62-6 Metyylimetakrylaatti

freshwater 0,94 mg/l (aqua)

- **Lisätietoja:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

(jatkuu sivulla 4)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid

(jatkuu sivulla 3)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtainen suojavarustus:

Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Hengityssuoja:

Riittävä tuuletus/ei tarvita erillistä imuria; merkittävän voimakkaissa määrissä käytettävä happinaamaria (suodatin A)

Käsien suojaaminen:

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Jos ihokontaktia ei voida välttää, suositellaan käytettäväksi suojakäsineitä.

Käsineet/liuoteaineita kestävät.

Suojakäsineiden asianmukainen kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa. suositeltava

Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Pitkäaikaiseen kosketukseen, joka kestää enintään 15 minuuttia, soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Butyylikumi

Nitriilikumi

Silmien suojaaminen: Suojalasit.

Kehon suojaaminen: Kevyt suojavaatetus.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto:

Muoto:

Nestemäinen

Väri:

väritön

Haju:

Tyypillinen

Hajukynnys:

Ei määrätty.

pH-arvo:

Ei määrätty.

Tilanmuutos

Sulamispiste/sulamisalue:

Ei määritetty.

Kiehumispiste/kiehumisalue:

100 °C

Leimahduspiste:

10 °C

(jatkuu sivulla 5)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid

(jatkuu sivulla 4)

· Syttyvyys (kiinteä, kaasumainen):	Ei voida käyttää.
· Syttymislämpötila:	430,0 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· Itsesyttyvyys:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdyksvaara:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Räjähdyksrajat:	
· alempi:	2,1 Vol %
· ylempi:	12,5 Vol %
· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:	47 hPa
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,950 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryn tiheys	Ei määrätty.
· Höyrystymisnopeus	Ei määrätty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus	
· veteen:	Ei sekoitu/ sekoittuu huonosti.
· Jakaantumiskerroin (-oktanolivesi):	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	
· dynaaminen:	Ei määrätty.
· kinemaattinen:	Ei määrätty.
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** -
 - **Lisätietoja:**
Tuote voi kovettua lämpöä muodostaen merkittävän varastointiajan tai suositellun varastointilämpötilan ylittymisen johdosta.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
 - **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
80-62-6 Metyylimetakrylaatti		
Oraali	LD50	>5000 mg/kg (rotilla)

(jatkuu sivulla 6)



**Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid

(jatkuu sivulla 5)

Dermaali	LD50	>5000 mg/kg (rab)
Inhaloituna	LC50/4 h	29,8 mg/l (rotilla)
2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate		
Oraali	LD50	10120 mg/kg (rotilla)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
 - **Ihosityövyttävyyssihoärsytys**
Ärsyttää ihoa.
 - **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
 - **Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
 - **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
 - **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
 - **Ekologisia lisätietoja:**
 - **Yleisohjeita:**
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
 - **PBT:** Ei voida käyttää.
 - **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
 - **Suositus:**
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

(jatkuu sivulla 7)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid

Pienet määrät voidaan kovettaa keskenään ja hävittää talousjätteenä. Suuremmat määrät tulee hävittää maakohtaisten määräysten mukaisesti. (jatkuu sivulla 6)

· **Euroopan jäteluettelon**

18 01 06 kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero**

· **ADR, IMDG, IATA** 1247

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR** 1247 METYYLIMETAKRYLAATTIMONOMEERI,
STABILOITU
· **IMDG, IATA** METHYL METHACRYLATE MONOMER,
STABILIZED, solution

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

· **ADR**



· **luokka** 3 (F1) Palavat nesteet
· **Lipuke** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Palavat nesteet
· **Label** 3

· **14.4 Pakkausryhmä**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Ympäristövaarat:**

· **Marine pollutant:** Ei

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Palavat nesteet
· **Kemler-luku:** 339
· **EMS-numero:** F-E,S-D

· **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 8)

SF



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 3

Tarkistus: 03.06.2017

Kauppanimike: Meliodent Heat Cure Liquid

(jatkuu sivulla 7)

· Kuljetus/lisätietoja:	-
· UN "Model Regulation":	U N 1 2 4 7 METYYLIMETAKRYLAATTIMONOMEERI, STABILOITU, Liuos, 3, II

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
 - NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseemme. Ne eivät kuitenkaan muodosta mitään lisävakuutta tuoteominaisuuksille eivätkä siten muodosta sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

- H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

- 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)
- 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: Syttyvät nesteet – Katgoria 2
- Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 2
- Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
- Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1
- STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

- * **Tiedot on päivitetty.**