



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Avsnitt 1: Identifikasjon av kjemikaliet og ansvarlig firma

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid**

· **1.2 Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** produksjon av tannproteser

· **1.3 Enkeltopplysninger om foretaket som leverer sikkerhetsdatabladet**

· **Produsent/leverandør:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Avdeling for nærmere informasjon:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

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

Avsnitt 2: Viktigste farenomenter

· **2.1 Klassifisering av stoff eller stoffblanding**

· **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Meget brannfarlig væske og damp.

Skin Irrit. 2 H315 Irriterer huden.

Skin Sens. 1 H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

STOT SE 3 H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

· **2.2 Etikettelelementer**

· **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**

Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

· **Farepiktogrammer**



GHS02 GHS07

· **Varselord Fare**

· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**

Methylmethakrylat

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

· **Faresetninger**

H225 Meget brannfarlig væske og damp.

H315 Irriterer huden.

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

· **Sikkerhetssetninger**

P210 Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

P241 Bruk elektrisk materiell/ventilasjonsmateriell/belysningsmateriell som er eksplosjonssikkert.

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

(fortsatt på side 2)



Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

P303+P361+P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj (fortsatt fra side 1)
huden med vann.

P321 Særlig behandling (se på etiketten).

P405 Oppbevares innelåst.

2.3 Andre farer -

Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

· **PBT:** Ikke brukbar.

· **vPvB:** Ikke brukbar.

Avsnitt 3: Stoffblandingers sammensetning og stoffenes klassifisering

3.2 Kjemisk karakterisering: Blandinger

· **Beskrivelse:** Tilberedning på grunnlag av methacrylater

Farlige innholdsstoffer:

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Registreringsnummer: 01-2119452498-28-0000	Methylmethakrylat 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 Registreringsnummer: 02-2119849716-25	tetramethylene dimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%
CAS: 2440-22-4 Registreringsnummer: 01-2119583811-34-0000 01-2119583811-34-0001	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol Acute Tox. 3, H331; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	< 1%
CAS: 99-97-8 EINECS: 202-805-4	N-dimetyl-p-toluidin Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412	< 1%

Ytterligere informasjon:

Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

· **etter innånding:** Frisklufttilførsel, ved besvær oppsøkes lege.

· **etter hudkontakt:** Vask straks med vann og sepe og skyll godt etterpå.

· **etter øyekontakt:**

Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann. Ved fortsatt besvær tilkall lege.

· **etter svelging:**

Skyll munnen og drikk rikelig med vann.

Ved fortsatt besvær må lege konsulteres.

Tilberedning på grunnlag av methacrylater

4.2 De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 3)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkgdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

- **4.3 Indikasjon på omgående medisinsk hjelp eller påkrevet spesialbehandling**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt fra side 2)

Avsnitt 5: Tiltak ved brannslukning

- **5.1 Slokkemiddel**
 - **Egnede slukningsmidler:** CO₂, sand, slukningspulver. Bruk ikke vann.
 - **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler:**
Vann.
Vann i full stråle.
- **5.2 Spesielle farer som oppstår pga. substanser eller blandinger**
Kan danne eksplosive gass-luft-blandinger.
Ved opphetning og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.
- **5.3 Informasjon vedr. brannbekjempelse**
 - **Spesielt verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.
 - **Ytterligere informasjoner -**

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **6.1 Personlige vernetiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Miljøverntiltak:** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk, grøfter og kjellere.
- **6.3 Metoder og materiale for oppsamling og opprensing:**
Taes opp med væskebindende materialer (universalbinder, kiseljord, papirtørkle ved små mengder)
Skyll ikke bort med vann eller med vannholdige rengjøringsmidler.
- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Farlige stoffer frisettes ikke.
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
-

Avsnitt 7: Håndtering og oppbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering** Hold beholderne tett tillukket.
 - **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:**
Bruk av åpen ild forbudt - røyking forbudt.
Gjør tiltak mot elektrostatisk oppladning.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, inkl. eventuelle inkompatibiliteter**
 - **Lagring:**
 - **Krav til lagerrom og beholdere:** Lagres på et kjølig sted.
 - **Informasjoner om felles lagring:** ikke nødvendig
 - **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Lagres kjølig (ikke over romtemperatur)
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
- **7.3 Spesiell sluttbruk** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 4)



Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

(fortsatt fra side 3)

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr

- **Ytterligere informasjon om utforming av tekniske anlegg:**
Ingen ytterligere informasjon, se punkt 7.

· **8.1 Kontrollparametere**

- **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**

80-62-6 Methylmethakrylat

AA () 100 mg/m³, 25 ppm
AH

· **DNEL-verdier**

80-62-6 Methylmethakrylat

Dermal worker industr., l.te., syst. 74,3 mg/Kg/d (human)

Inhalativ worker industr., l.te., syst. 210 mg/m³ (human)

2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

Oral ge.pop., l.te, syst. 1,2 mg/Kg (nd)

Dermal worker industr., l.te., syst. 2,5 mg/Kg/d (nd)

ge.pop., l.te, syst. 1,2 mg/Kg/d (nd)

Inhalativ worker industr., l.te., syst. 1 mg/m³ (nd)

· **PNEC-verdier**

80-62-6 Methylmethakrylat

freshwater 0,94 mg/l (aqua)

2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

freshwater 0,1 mg/l (nd)

marine water 0,01 mg/l (nd)

STP 1 mg/l (nd)

sedim., dw, fre.wat. 52,3 mg/Kg (nd)

sedim., dw, mar.wat. 5,23 mg/Kg (nd)

soil,dw 11 mg/Kg (nd)

- **Ytterligere informasjon:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Begrensning og kontroll av eksponering**

· **Personlig verneutstyr:**

· **Generelle verne- og hygienetiltak:**

Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fôrstoffer.

Fjern omgående forurensede, gjennomvætede klær.

Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.

Unngå berøring med øyne og hud.

· **Åndedrettsvern:**

Ikke nødvendig ved tilstrekkelig luftning/avzug; bruk av beskyttelsesmaske (filter A) hvis sterkere eksponering ikke kan unngås.

· **Håndvern:**

Hanskematerialet må være ugjennomtrengelig og bestandig overfor produktet /stoffet /blandingen.

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

Det anbefales beskyttelseshansker for å unngå sensibilisering hvis hudkontakt ikke kan forhindres

(fortsatt på side 5)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

(fortsatt fra side 4)

Hansker / motstandsdyktig mot løsningsmidler.

Man må alltid teste beskyttelseshanskene før bruken for å finne ut om de er i orden.
anbefales

· **hanskemateriale**

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjenne tegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.

· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

· **For kontakt på høyst 15 minutter sammenhengende er hansker av følgende materialer egnet:**

Butylkautsjuk

Nitrilkautsjuk

· **Øyevern:** Ikke absolutt nødvendig

· **Kroppsvern:** Lett beskyttelsesdrakt.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

· **alminnelige opplysninger**

· **Utseende:**

· **Form:**

flytende

· **Farge:**

fargeløs

· **Lukt:**

karakteristisk

· **Lukterskel:**

Ikke bestemt.

· **pH-verdi:**

Ikke bestemt.

· **Tilstandsendring**

· **Smeltepunkt/smelteområde:**

ikke bestemt

· **Kokepunkt/kokeområde:**

100 °C

· **Flammepunkt:**

10 °C

· **Antennelighet (fast, gassformet):**

Ikke brukbar.

· **Antennelsestemperatur:**

430,0 °C

· **Spaltningstemperatur:**

Ikke bestemt.

· **Selvantennelighet:**

Produktet er ikke selvantennelig.

· **Ekspløsjonsfare:**

Produktet er ikke ekspløsjonsfarlig. Dannelse av ekspløsjonsfarlige damp-/luftblandinger er dog mulig.

· **Ekspløsjongrensener:**

· **nedre:**

2,1 Vol %

· **øvre**

12,5 Vol %

· **Damptrykk ved 20 °C:**

47 hPa

· **Tetthet ved 20 °C:**

0,950 g/cm³

(fortsatt på side 6)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkgdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

(fortsatt fra side 5)

· relativt tetthet	Ikke bestemt.
· damp tetthet	Ikke bestemt.
· fordampningshastighet	Ikke bestemt.
· Løslighet i / blandbarhet med	
· Vann:	ikke, hhv. lite blandbar
· Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
· dynamisk ved 20 °C:	1 mPas
· kinematisk:	Ikke bestemt.
· Løsningsmiddelandel:	
· Andel faste stoffer:	1,0 %
· 9.2 Annen informasjon	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.3 Mulighet for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
- **10.4 Forhold som bør unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Inkompatible materialer:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.6 Farlige nedbrytningsprodukter:** -
 - **Ytterligere informasjoner:**
Hvis lagringstiden og/eller den anbefalte lagringstemperaturen for produktet er vesentlig overskredet, er muligheten for polymerisering under varmeutvikling gitt.

Avsnitt 11: Opplysninger om helsefare

- **11.1 Informasjon om toksikologiske virkninger**
 - **Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

80-62-6 Methylmethakrylat		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)
2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate		
Oral	LD50	10120 mg/kg (rat)
2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol		
Oral	LD50	>10000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)
99-97-8 N-dimetyl-p-toluidin		
Inhalativ	LC50/4 h	1400 mg/l (rat)

(fortsatt på side 7)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkgdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

(fortsatt fra side 6)

- **Primær irritasjonsvirkning:**
 - **Hudetsing/hudirritasjon**
Irriterer huden.
 - **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**
Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt**
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**
 - **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**
 - **Skader på arvestoffet i kjønnceller**
Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
 - **Kreftframkallende egenskap**
Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
 - **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
 - **STOT – enkelteksponering**
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
 - **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
 - **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Avsnitt 12: Miljøopplysninger

· **12.1 Giftighet**

· **Akvatisk toksisitet:**

2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-methylphenol

EC50/72h >100 mg/l (algae)

LC50/96h >0,17 mg/l (fish)

99-97-8 N-dimetyl-p-toluidin

LC50/96h 100 mg/l (fish)

- **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.3 Bioakkumulasjonspotensial** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
 - **Ytterligere økologiske informasjoner:**
 - **Generelle informasjoner:**
Ikke la stoffet komme ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
Fare for drikkevann allerede ved utstrømning av små mengder i marken.
- **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
 - **PBT:** Ikke brukbar.
 - **vPvB:** Ikke brukbar.
- **12.6 Andre skadelige virkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 13: Fjerning av kjemikalieavfall

· **13.1 Metoder for avfallsbehandling**

· **Anbefaling:**

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.

(fortsatt på side 8)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

(fortsatt fra side 7)

Små mengder kan herdes sammen med de andre systemkomponentene og behandles som vanlig avfall. Større mengder mø behandles som spesialavfall iht gjeldende regler og forskrifter.

· **Europeiske avfallslisten**

18 01 06 kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

· **Ikke rengjort emballasje**

· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

Avsnitt 14: Opplysninger om transport

· **14.1 UN-nummer:**

· **ADR, IMDG, IATA** 1247

· **14.2 Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse**

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

· **14.3 transport fareklasser**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **klasse** 3 Brannfarlige væsker
· **Fareseddel** 3

· **14.4 Emballasjegruppe:**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Miljøfarer:**

· **Marine pollutant:** Nei

· **14.6 Særskilte forholdsregler for bruker**

· **Kemler-tall:** Advarsel: Brannfarlige væsker
339
· **EMS-nummer:** F-E,S-D

· **14.7 Transport i bulk iht. aneks II til MARPOL 73/78 og til IBC-koden**

Ikke brukbar.

· **Transport/ytterligere informasjoner:** -

· **UN "Model Regulation":**

UN1247, METYLMETACRYLAT MONOMER, STABILISERT, Løsning, 3, II

(fortsatt på side 9)



**Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 03.06.2017

Versjon 3

revidert den: 03.06.2017

Handelsnavn: Meliodent Orthodontic Liquid

(fortsatt fra side 8)

Avsnitt 15: Opplysninger om lover og forskrifter

· **15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Opplysningene er basert på våre kunnskaper pr. idag, de kan ikke oppfattes som garanti for produkttegenskaper og er heller ikke grunnlag for et kontraktmessig rettsforhold.

· **Relevante satser**

- H225 Meget brannfarlig væske og damp.
- H301 Giftig ved svelging.
- H311 Giftig ved hudkontakt.
- H315 Irriterer huden.
- H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
- H331 Giftig ved innånding.
- H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
- H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
- H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

· **Forkortelser og akronymer:**

- 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: Flammable liquids – Category 2
- Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3
- Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
- Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2
- Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1
- STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3
- STOT RE 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2
- Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1
- Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

· *** Data forandret i forhold til forrige versjon**