



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

Painatuspäivämäärä 28.07.2020

Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike: Paladon 65 neste**

· **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

tetramethylene dimethacrylate

· **Vaaralausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

· **Turvausekkeet**

P210

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.

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.

· **2.3 Muut vaarat -**

· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

SF

(jatkuu sivulla 2)



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

Painatuspäivämäärä 28.07.2020

Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

Kauppanimike: Paladon 65 neste

(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-XXXX	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 Sens. 1B, H317	≥1-≤5%
CAS: 99-85-4 EINECS: 202-794-6	p-Mentha-1,4-diene Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411	<0,25%

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Hengitettynä:**

Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydetävä lääkärin apua.

· **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

· **Aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuitteja.

· **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.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Voi muodostaa räjähtäviä kaasu-ilma-seoksia.

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Erytinen suojarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Lisätiedot** -

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin, kellareihin ja ojiin

(jatkuu sivulla 3)



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

Painatuspäivämäärä 28.07.2020

Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

Kauppanimike: Paladon 65 neste

(jatkuu sivulla 2)

- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otetaan talteen nestettäimevällä materiaalilla (piimaalla, yleissitoja, pienemmet määrät talouspaperilla)
Ei saa huuhtoa pois vedellä tai nestemäisillä puhdistusaineilla.
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Säiliöitä ei saa pitää suljettuina.
Huolehdittava tilojen hyvästä tuuletuksesta, myös lattialla (höyryt ovat raskaampia kuin ilma).
 - **Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:**
Eristettävä sytytyslähdeistä - tupakanpolto kielletty.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
 - **Varastointi:**
 - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
 - **Yhteisvarastointiohjeet:** 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 muuttujat**

· Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:		
80-62-6 Metyylimetakrylaatti		
HTP2 ()	Lyhytaikaisarvo: 210 mg/m ³ , 50 ppm	Pitkäaikaisarvo: 42 mg/m ³ , 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 luetteluihin.
- **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.

(jatkuu sivulla 4)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2020

Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

Kauppanimike: Paladon 65 neste

(jatkuu sivulla 3)

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 selvítettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

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

Butyylikumi

Nitriilikumi

· **Silmien suojaaminen:** Tiiviit 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:**

esterimäinen

· **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

· **pH-arvo:**

Ei määrätty.

· **Tilanmuutos**

· **Sulamis- tai jäätymispiste:**

-48 °C

· **Kiehumispiste ja kiehumisalue:**

101 °C

· **Leimahduspiste:**

10 °C

· **Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):** Ei voida käyttää.

· **Syttymislämpötila:**

430 °C

· **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

· **Itsesyttymislämpötila:**

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähävyys:**

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.

· **Räjähdyksrajat:**

· **alempi:**

2,1 Vol %

(jatkuu sivulla 5)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2020

Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

Kauppanimike: Paladon 65 neste

(jatkuu sivulla 4)

· ylempi:	12,5 Vol %
· Höyrypressio 20 °C lämpötilassa:	47 hPa
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,940 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
· Liukenevuus/sekoittuvuus	
· veteen:	Ei sekoitu/ sekoittuu huonosti.
· Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi:	Ei määrätty.
· Viskositeetti:	
· dynaaminen 20 °C lämpötilassa:	1 mPas
· 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
 - Väliön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
80-62-6 Metyylimetakrylaatti		
Oraali	LD50	~7.900 mg/kg (rotilla)
Dermaali	LD50	>5.000 mg/kg (rab) (OECD 402)
Inhaloituna	LC50/4 h	29,8 mg/l (rotilla)
2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate		
Oraali	LD50	10.066 mg/kg (rotilla) (OECD 401)
99-85-4 p-Mentha-1,4-diene		
Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rotilla) (OECD 423)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rotilla) (OECD 402)

- Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:
 - Ihosyövyttävyyttä/ihosyntyys
Ärsyttää ihoa.
 - Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Hengitysteiden tai ihon herkistyminen
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

(jatkuu sivulla 6)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2020

Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

Kauppanimike: Paladon 65 neste

(jatkuu sivulla 5)

- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
 - **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
 - **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

80-62-6 Metyylimetakrylaatti

EC50/48h 69 mg/l (daphnia)

LC50/96h 191 mg/l (fish)

· **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.

Hävittävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Euroopan jäteluettelo**

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

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:**

Hävittävä virallisten määräysten mukaisesti.

Saastumattomat pakkaukset voidaan toimittaa kierrätykseen.

SF

(jatkuu sivulla 7)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2020



Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

Kauppanimike: Paladon 65 neste

(jatkuu sivulla 6)

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero · ADR, IMDG, IATA	1247
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi · ADR	1 2 4 7 METYYLIMETAKRYLAATTIMONOMEERI, STABILOITU, Liuos
· IMDG, IATA	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka · ADR	
	
· luokka · Lipuke	3 (F1) Palavat nesteet 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Palavat nesteet 3
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant:	Ei
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle · Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku): · EMS-numero:	Varoitus: Palavat nesteet 339 F-E, S-D
· 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei voida käyttää.
· 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
 - Direktiivi 2012/18/EU
 - Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 5.000 t
 - Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 50.000 t
 - NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3

(jatkuu sivulla 8)



Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 28.07.2020

Versionumero 4

Tarkistus: 28.07.2020

Kauppanimike: Paladon 65 neste

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

(jatkuu sivulla 7)

KOHTA 16: Muut tiedot

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

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **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

Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katgoria 3

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

Skin Sens. 1B: Ihoa herkistävä – Katgoria 1B

Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

· *** Tiedot on päivitetty.**