



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

- 1.1 Tuotetunniste
  - Kauppanimike: **PALA cre-active**  
**white, polar, pink, red, maroon, black**
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
  - Aineen / valmisteen käyttö Hammasproteesien valmistuksen apuaineet
- 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](mailto:msds@kulzer-dental.com)
- 1.4 Hätäpuhelinnumero: 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  
Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- 2.2 Merkinnät
  - Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti  
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
  - Varoitusmerkit



GHS07

- Huomiosana Varoitus
- Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:  
trietyleeniglykolidimetakrylaatti  
difenyyl(2,4,6-trimetyyli)fosfiinioksidi
- Vaaralausekkeet  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Turvalausekkeet  
P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.  
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.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

- 3.1 Aineet
  - Tunnistusnumero(t) -
- 3.2 Seokset
  - Kuvaus: Metakrylaattipohjainen aine

(jatkuu sivulla 2)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 1)

· <b>Sisältää vaarallisia aineita:</b>		
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6 Reg.nr.: 01-2119969287-21-xxxx	trietyleeniglykolidimetakrylaatti Skin Sens. 1B, H317	≥25-≤50%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29-xxxx	difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyli)fosfiinioksidi Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317	≥0,25-<1%
CAS: 79-41-4 EINECS: 201-204-4	Metakryylihapo; 2-Metyylipropreenihappo Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 ATE: LD50 oraali: 1.320 mg/kg LD50 dermaali: 500 mg/kg LC50/4 h inhaloituna: 11 mg/l Erytyinen pitoisuusraja: STOT SE 3; H335: C ≥ 1 %	≥0-<1%
CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	Metyylimetakrylaatti; Metyylimetakrylaatti; Metyyli-2-metyyliprop-2-enoaatti; Metyyli-2-metyylipropenoaatti Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<1%

#### **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

##### · **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.

· **Hengitettynä:**

Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

· **Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

· **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

· **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 erityistä hoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

##### · **5.1 Sammutusaineet**

· **Sopivat sammutusaineet:**

CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai hienojakoinen vesisuihku alhaisella painella. Suuremmat palot torjutaan alhaisella paineella hienojakoisella vesisuihukulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

(jatkuu sivulla 3)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

- (jatkuu sivulla 2)
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
  - **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
    - **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
    - **Lisätiedot** -

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin, kellareihin ja ojiin
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Otetaan talteen nestettäimevällä materiaalilla (piimaalla, yleissitoja, pienemmet määrät talouspaperilla)  
Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.
- 

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
  - **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
  - **Varastointi:**
    - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
    - **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
    - **Lisätietoja varastointiehtoihin** Säilytys viileässä (ei yli huoneenlämmön)
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
  - **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.  
Tarpeeton

· **DNEL-arvot**

**109-16-0 trietyleeniglykolidimetakrylaatti**

Oraali	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg (not defined)
Dermaali	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	13,9 mg/Kg/d (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	8,33 mg/Kg/d (not defined)
Inhaloituna	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	48,5 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	14,5 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
<b>75980-60-8 difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi</b>		
Oraali	Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch	0,0833 mg/Kg (not defined)
Dermaali	Arbeiter industriell, langfristig, systemisch	0,233 mg/Kg/d (not defined)

(jatkuu sivulla 4)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active**  
**white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 3)

<i>Inhaloituna</i>	<i>Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch</i>	0,0833 mg/Kg/d (not defined)
	<i>Arbeiter industriell, langfristig, systemisch</i>	0,822 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch</i>	0,145 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
<b>79-41-4 Metakryylihapo</b>		
<i>Dermaali</i>	<i>Arbeiter industriell, langfristig, systemisch</i>	4,25 mg/Kg/d (not defined)
	<i>Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch</i>	2,55 mg/Kg/d (not defined)
<i>Inhaloituna</i>	<i>Arbeiter industriell, langfristig, lokal</i>	88 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>Arbeiter professionell, langfristig, systemisch</i>	29,6 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch</i>	6,3 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>allgemeine Bevölkerung, langfristig, lokal</i>	6,55 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
<b>80-62-6 Metyylimetakrylaatti</b>		
<i>Oraali</i>	<i>Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch</i>	8,2 mg/Kg (not defined)
<i>Dermaali</i>	<i>Arbeiter industriell, langfristig, systemisch</i>	13,67 mg/Kg/d (not defined)
	<i>Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch</i>	8,2 mg/Kg/d (not defined)
<i>Inhaloituna</i>	<i>Arbeiter industriell, akut, lokal</i>	416 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>Arbeiter industriell, langfristig, systemisch</i>	348,4 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>Arbeiter industriell, langfristig, lokal</i>	208 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>allgemeine Bevölkerung, akut, lokal</i>	208 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
	<i>Allgemeinbevölkerung, langfristig, systemisch</i>	74,3 mg/m <sup>3</sup> (not defined)
<b>PNEC-arvot</b>		
<b>109-16-0 trietyleeniglykolidimetakrylaatti</b>		
<i>Süßwasser</i>		0,016 mg/l (not defined)
<i>Meerwasser</i>		0,002 mg/l (not defined)
<i>Kläranlage (STP)</i>		1,7 mg/l (not defined)
<i>Sediment, Trockengewicht, Süßwasser</i>		0,185 mg/Kg (not defined)
<i>Sediment, Trockengewicht, Meerwasser</i>		0,018 mg/Kg (not defined)
<i>Boden, Trockengewicht</i>		0,027 mg/Kg (not defined)
<b>75980-60-8 difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi</b>		
<i>Süßwasser</i>		0,0014 mg/l (not defined)
<i>Meerwasser</i>		0,00014 mg/l (not defined)
<i>Sediment, Trockengewicht, Süßwasser</i>		0,115 mg/Kg (not defined)
<i>Sediment, Trockengewicht, Meerwasser</i>		0,0115 mg/Kg (not defined)
<i>Boden, Trockengewicht</i>		0,0222 mg/Kg (not defined)
<b>79-41-4 Metakryylihapo</b>		
<i>Süßwasser</i>		0,82 mg/l (not defined)
<i>Meerwasser</i>		0,82 mg/l (not defined)
<i>Kläranlage (STP)</i>		10 mg/l (not defined)
<i>Boden, Trockengewicht</i>		1,2 mg/Kg (not defined)
<b>80-62-6 Metyylimetakrylaatti</b>		
<i>Süßwasser</i>		0,94 mg/l (not defined)
<i>Meerwasser</i>		0,094 mg/l (not defined)
<i>Kläranlage (STP)</i>		10 mg/l (not defined)
<i>Sediment, Trockengewicht, Süßwasser</i>		10,2 mg/Kg (not defined)

(jatkuu sivulla 5)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 4)

Sediment, Trockengewicht, Meerwasser	0,102 mg/Kg (not defined)
Boden, Trockengewicht	1,48 mg/Kg (not defined)

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:** Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· **Hengityksensuojaus** Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

· **Käsien suojaus**

Suojakäsineiden asianmukainen kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa. suosittelava

· **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 tai kasvojen suojaus** Suojalasit.

· **Kehon suojaaminen:** Kevyt suojavaatetus.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

ruskea

valkoinen

ruusunpunainen

heikko, tyypillinen

Ei määrätty.

· **Haju:**

· **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

· **Sulamis- ja jäätymispiste**

Ei määrätty.

· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**

Ei määrätty.

· **Syttyvyys**

Ei voida käyttää.

· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**

· **alempi:**

Ei määrätty.

· **ylempi:**

Ei määrätty.

· **Leimahduspiste:**

>150 °C

· **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

· **pH**

Ei määrätty.

· **Viskositeetti:**

· **Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määrätty.

· **dynaaminen:**

Ei määrätty.

· **Liukoisuus**

· **veteen:**

Ei sekoitu/ sekoittuu huonosti.

· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active**  
**white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 5)

· Höyrynpaine	Ei määrätty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys:	Ei määritetty.
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty.
· Höyryntiheys:	Ei määrätty.
· 9.2 Muut tiedot	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· Olomuoto:	
· Muoto:	tahmea
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Itsesyttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty.
· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot	
· Räjähäteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itseaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	tarpeeton
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

**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.

Fi

(jatkuu sivulla 7)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 6)

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

**1565-94-2 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)] bismethacrylate**

Oraali LD50 >5.000 mg/kg (rat)

**109-16-0 trietyleeniglykolidimetakrylaatti**

Oraali LD50 8.300 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 >2.000 mg/kg (mouse)

**112945-52-5 Amorphous silica**

Oraali LD50 >10.000 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 >5.000 mg/kg (rabbit)

**68187-15-5 Zirconia Praseodymium Yellow Zircon**

Oraali LD50 >2.200 mg/kg (rat) (OECD 401)

**75980-60-8 difenyyl(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi**

Oraali LD50 >5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)

Dermaali LD50 >2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

**79-41-4 Metakryylihapo**

Oraali LD50 1.320 mg/kg (rat) (OECD 401)

Dermaali LD50 500-1.000 mg/kg (rabbit)

Inhaloituna LC50/4 h 7,1 mg/l (rat) (OECD 403)

**80-62-6 Metyylimetakrylaatti**

Oraali LD50 ~7.900 mg/kg (rat)

Dermaali LD50 >5.000 mg/kg (guinea pig) (OECD 402)

Inhaloituna LC50/4 h 29,8 mg/l (rat)

- **Ihosityövyttävyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **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**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 8)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 7)

· **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

**1565-94-2 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)] bismethacrylate**

LC50/96h >100 mg/l (fish) (OECD 203)

**109-16-0 trietyleeniglykolidimetakrylaatti**

EC50/21d 51,9 mg/L (daphnia) (OECD 211)

LC50/96h 16,4 mg/l (fish) (OECD 203)

NOEC / 21d 32 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 72h 18,6 mg/l (algae) (OECD 201)

EbC50 / 72h 72,8 mg/l (algae) (OECD 201)

**112945-52-5 Amorphous silica**

LC50/96h >10.000 mg/l (fish)

**75980-60-8 difenyyli(2,4,6-trimetyylibentsoyyli)fosfiinioksidi**

EC50/48h 10.100 mg/l (algae)

3,53 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h 1,4 mg/l (fish) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >2,01 mg/l (algae) (OECD 201)

ErC10/72h 1,56 mg/L (algae) (OECD 201)

**79-41-4 Metakryylihapo**

EC50/48h >130 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)

LC50/96h 85 mg/l (fish) (EPA OTS 797.1400)

NOEC / 21d 53 mg/l (daphnia)

ErC50 / 72 h 45 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 72h 8,2 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 96h 12 mg/l (fish) (EPA OTS 797.1400)

NOEC / 48h 130 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)

NOEC/ 35d 10 mg/L (fish) (OECD 210)

LC50/ 35d 42 mg/L (fish) (OECD 210)

**80-62-6 Metyylimetakrylaatti**

EC50/21d 49 mg/L (daphnia) (OECD 211)

EC50/48h 69 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)

NOEC / 21d 37 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >110 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 72h 110 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 48h 48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)

(jatkuu sivulla 9)





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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 8)

EbC50 / 72h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (fish) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (fish) (OECD 210)

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**1565-94-2 (1-methylethylidene)bis[4,1-phenyleneoxy(2-hydroxy-3,1-propanediyl)] bismethacrylate**

biohajoaminen 21 % /28d (not defined) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

**109-16-0 trietyleeniglykolidimetakrylaatti**

biohajoaminen 85 % /28d (not defined) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

**75980-60-8 difenyyli(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi**

biohajoaminen 0-10 % /28d (not defined) (OECD 301F; ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D)

**79-41-4 Metakryylihapo**

biohajoaminen 86 % /28d (not defined) (OECD 301D)

**80-62-6 Metyylimetakrylaatti**

biohajoaminen 94 % /14d (not defined) (OECD 301C)

**12.3 Biokertyvyys**

**75980-60-8 difenyyli(2,4,6-trimetyyllibentsoyyli)fosfiinioksidi**

biokertyvyys (BCF) 47-55 (not defined)

**12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:**

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Euroopan jäteluetteloon**

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

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:**

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

Saastumattomat pakkaukset voidaan toimittaa kierrätykseen.

(jatkuu sivulla 10)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 9)

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| · 14.1 YK-numero tai tunnistenumero<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA             | tarpeeton         |
| · 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA | tarpeeton         |
| · 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· luokka      | tarpeeton         |
| · 14.4 Pakkausryhmä<br>· ADR, IMDG, IATA                                  | tarpeeton         |
| · 14.5 Ympäristövaarat:<br>· Marine pollutant:                            | Ei                |
| · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle                                   | Ei voida käyttää. |
| · 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti             | Ei voida käyttää. |
| · Kuljetus/lisätietoja:   | -                 |
| · UN "Model Regulation":  | tarpeeton         |

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.  
· NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3  
· Direktiivi 2011/65/EU tietyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II  
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**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.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Edellisenversionpvm:** 17.11.2022

(jatkuu sivulla 11)



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

Painatuspäivämäärä 17.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 17.11.2022

**Kauppanimike: PALA cre-active  
white, polar, pink, red, maroon, black**

(jatkuu sivulla 10)

· **Edellisen version numero:** 3

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 3

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 1A

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katgoria 2

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

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.**