



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

Painatuspäivämäärä 29.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 29.11.2022

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

- **1.1 Tuotetunniste**
  - **Kauppanimike: Hera SLP 99**
- **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 Häät puhelinnumero:** 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**

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.  
Repr. 2 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä. Altistumistapa: nieleminen.
- **2.2 Merkinnät**
  - **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

    - **Varoitusmerkit**  
   
GHS07 GHS08
  - **Huomiosana** Varoitus
  - **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

potassium difluorodihydroxyborate(1-)
  - **Vaaralausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.  
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä. Altistumistapa: nieleminen.
  - **Turvalausekkeet**

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.  
P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: 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**

- **3.2 Seokset**
  - **Kuvaus:** -

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

|                   |                                       |                    |          |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|
| CAS: 85392-66-1   | potassium difluorodihydroxyborate(1-) | Repr. 2, H361d     | ≥50-≤90% |
| EINECS: 286-925-2 |                                       | Acute Tox. 4, H302 |          |

(jatkuu sivulla 2)



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

Painatuspäivämäärä 29.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 29.11.2022

**Kauppanimike: Hera SLP 99**

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

(jatkuu sivulla 1)

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

- **Hengitettynä:**

Huolehdittava raittiin ilman saannista.

Oireiden esiintyessä saatettava lääkärin hoitoon.

- **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.

Saatettava lääkärin hoitoon.

- **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**

Vatsan huuhtelu henkilölle, joka on niellyt ainetta.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

- **5.1 Sammutusaineet**

- **Sopivat sammutusaineet:**

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

- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Vesisuihku kovalla paineella.

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

Tulipalossa voi vapautua:

fluorivetyä (HF)

Fluoride

- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

- **Erityinen suojavarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

- **Lisätiedot -**

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

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

Vältettävä pölyn muodostumista.

varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin

- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

Estettävä pääsy maahan/maaperään.

- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

(jatkuu sivulla 3)



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

Painatuspäivämäärä 29.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 29.11.2022

**Kauppanimike: Hera SLP 99**

(jatkuu sivulla 2)

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.  
Vältettävä pölyämistä.  
varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin
  - **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Tuote ei pala.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
  - **Varastointi:**
    - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**  
Säilytettävä hyvin suljetuissa säiliöissä viileässä ja kuivassa paikassa.  
Suojattava valolta.
    - **Yhteisvarastointiohteet:** Ei tarvita.
    - **Lisätietoja varastointiehtoihin** Ei tarvita.
      - **Suosittelava varastointilämpötila:** 5-30°C
- **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
    - **Lisätietoja:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
  - **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
  - **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
    - **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**  
Työn aikana on syöminen ja juominen kielletty.  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
    - **Hengityksensuojaus** Suodin B.
    - **Käsien suojaus**  
Läpäisemättömät käsineet.  
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:**  
Synteettisestä kumista valmistetut käsineet.  
Butyylikumi  
Nitriilikumi

(jatkuu sivulla 4)



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

Painatuspäivämäärä 29.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 29.11.2022

**Kauppanimike: Hera SLP 99**

- **Silmien tai kasvojen suojaus** Suojalasit.
- **Kehon suojaaminen:** Työsuojavaatetus.

(jatkuu sivulla 3)

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

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

- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** kiinteä
- **Väri:** ruskea
- **Haju:** hajuton
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **Sulamis- ja jäätymispiste** Ei määritetty.
- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue** Ei määritetty.
- **Syttyvyys** Ei voida käyttää.
- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**
- **alempi:** Ei määrätty.
- **ylempi:** Ei määrätty.
- **Leimahduspiste:** ei voida käyttää
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **pH 20 °C lämpötilassa** 5,5
- **Viskositeetti:**
- **Kinemaattinen viskositeetti** Ei määrätty.
- **dynaaminen:** Ei määrätty.
- **Liukoisuus**
- **veteen 20 °C lämpötilassa:** 500 g/l
- **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)** Ei määrätty.
- **Höyrynpaine** Ei määrätty.
- **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,6 g/cm<sup>3</sup>
- **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.
- **Höyryntiheys:** Ei määrätty.

**· 9.2 Muut tiedot**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **Olomuoto:**
- **Muoto:** pastamainen
- **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**
- **Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- **Räjähävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- **Liuteainepitoisuus:**
- **VOC EU** g/l
- **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

(jatkuu sivulla 5)



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

Painatuspäivämäärä 29.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 29.11.2022

**Kauppanimike: Hera SLP 99**

(jatkuu sivulla 4)

|   |           |
|---|-----------|
| · <b>Itsereaktiiviset aineet ja seokset</b>   | tarpeeton |
| · <b>Pyroforiset nesteet</b>  | tarpeeton |
| · <b>Pyroforiset kiinteät aineet</b>  | tarpeeton |
| · <b>Itsestään kuumenevat aineet ja seokset</b>   | tarpeeton |
| · <b>Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja</b> | tarpeeton |
| · <b>Hapettavat nesteet</b>   | tarpeeton |
| · <b>Hapettavat kiinteät aineet</b>   | tarpeeton |
| · <b>Orgaaniset peroksidit</b>  | tarpeeton |
| · <b>Metalleja syövyttävät aineet ja seokset</b>  | tarpeeton |
| · <b>Flegmatoidut räjähteet</b>   | 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:** Vahvat hapot
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Fluorivety  
Fluoride

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
  - **Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista nieltynä.

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

**85392-66-1 potassium difluorodihydroxyborate(1-)**

Oraali LD50 744 mg/kg (rat)

- **Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Epäillään vaurioittavan sikiötä. Altistumistapa: nieleminen.
- **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.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
  - **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Repr. 2

(jatkuu sivulla 6)



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

Painatuspäivämäärä 29.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 29.11.2022

**Kauppanimike: Hera SLP 99**

· **11.2 Tiedot muista vaaroista**

(jatkuu sivulla 5)

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

**85392-66-1 potassium difluorodihydroxyborate(1-)**

LC50/96h 750 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.

· **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:** Ympäristön kuormitusta vältettävä.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

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

· **Euroopan jäteluetteloon**

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

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

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

· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**  
· **luokka** tarpeeton

· **14.4 Pakkausryhmä**

· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.5 Ympäristövaarat:**

· **Marine pollutant:** Ei

(jatkuu sivulla 7)



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

Painatuspäivämäärä 29.11.2022 Versionumero 4 (korvaa version 3)

Tarkistus: 29.11.2022

**Kauppanimike: Hera SLP 99**

(jatkuu sivulla 6)

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| · <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                       | <i>Ei voida käyttää.</i> |
| · <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b> | <i>Ei voida käyttää.</i> |
| · <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>                                       | -                        |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                      | <i>tarpeeton</i>         |

**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**

- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **NEUVOSTON ASETUS (EU) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista – LIITE I (Otsonia heikentävää ominaisvaikutusta ilmaiseva kerroin)**

- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

*Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.*

*Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.*

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

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**

*H302 Haitallista nieltynä.*

*H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.*

- **Edellisen version pvm:** 23.11.2020

- **Edellisen version versio:** 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)*

*VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4*

*Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 2*

- **\* Tiedot on päivitetty.**