

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**
G-CEM LinkForce Paste A (Base)
- **Nanomuoto**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö Hammastekniikan apuaineet**
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
GC EUROPE N.V.
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32/(0)16/74.10.00
Fax +32/(0)16/40.26.84
msds@gc.dental
- **Tietoja antaa:** Regulatory affairs
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**
Myrkytystietokeskus: 09 471 977
Avoimna 24 t / vrk
tai 09 4711 (vaihde)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Poikkeukset**
Tuote on määritelty asetuksen (EU) 2017/745 mukaisesti invasiiviseksi lääkinnälliseksi laitteeksi ja se on vapautettu aineita ja seoksia koskevista artiklan 1.5 mukaisista merkkivaatimuksista.
- **Varoitusmerkit**



GHS05 GHS07

- **Huomiosana Vaara**
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti.
(1-metyylietyylideeni)bis[4,1-fenyleenioksi(2-hydroksi-3,1-propaanidiyyli)]bismetakrylaatti

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 1)

· Vaaralausekkeet

- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· Turvalausekkeet

- P272 Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUSEEN/lääkäriin.
P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).
P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· 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
· Selostus:

Taulukkoon merkitään ainoastaan asetuksen 1907/2006 liitteessä II mainittaviksi vaaditut aineet. Tietoa muista mahdollisista ainesosista on saatavilla pyydetessä.

· Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diatsaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti. Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	10-<25%
CAS: 1565-94-2 EINECS: 216-367-7	(1-metyylietyyliideeni)bis[4,1-fenyleenioksi(2-hydroksi-3,1-propaanidiyyli)]bismetakrylaatti Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317	5-<10%
CAS: 1985-51-9 EINECS: 217-856-8	2,2--dimetyyli-1,3-propaanidiyyli bismetakrylaatti Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	5-<10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-00-2	titaanidioksidi Carc. 2, H351	0,5-<1%
CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4	Silikonidioksidi Nanomuoto: Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän ei-pintakäsiteltyjä nanomuotoja Muoto: Pallomaiset hiukkaset Rakenne: amorfisilla muodoilla Kiteisyys: amorfinen nanomuoto	0,2-<0,5%
CAS: 68909-20-6 EINECS: 272-697-1	Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica STOT RE 2, H373, EUH066 Nanomuoto: Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän pintakäsiteltyjä nanomuotoja Muoto: Pallomaiset hiukkaset Rakenne: amorfisilla muodoilla Kiteisyys: amorfinen nanomuoto	0,2-<0,5%

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 2)

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

· Hengitettynä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.

Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.

· Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Saatettava lääkärin hoitoon.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

· Aineen päästyä silmiin:

Suojataan loukkaantumaton silmä.

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

· Nieltyä:

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

· 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Allergiaa

· 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:** CO₂, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.

· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Vesi

· 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

· **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilöt vietävä turvaan.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

· 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.

Estettävä pääsy maahan/maaperään.

· 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Nestemäiset tuotteet imetään nestettävä sitovalla aineella.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 3)

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

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

· 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Saadaan säilyttää ainoastaan avaamattomissa alkuperäisastioissa.

· **Yhteisvarastointiohteet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.

· **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.

· **DNEL-arvot**

13463-67-7 titaanidioksidi

Inhaloituna	DNEL inhalation	10 mg/m ³ (m _{an})
-------------	-----------------	-----------------------------------------

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

· **Hengityksensuojaus** Hengityssuojaimen käyttö suositeltavaa.

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

· **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.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 4)

- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** Nestemäinen
- **Väri:** Keltainen
- **Haju:** Epämiellyttävä
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **Sulamis- ja jäätympiste** Ei määrätty.
- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue** 190 °C
- **Syttyvyys** Ei voida käyttää.
- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**
- **Alempi:** Ei määrätty.
- **Ylempi:** Ei määrätty.
- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.
- **Itsesyttymislämpötila:** Ei määrätty.
- **Hajoamislämpötila:** Ei määrätty.
- **pH** Ei määrätty.
- **Viskositeetti:**
- **Kinemaattinen viskositeetti** Ei määrätty.
- **Dynaaminen:** Ei määrätty.
- **Liukoisuus**
- **veteen:** Liukenematon.
- **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)** Ei määrätty.
- **Höyrynpaine** Ei määrätty.
- **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,72 g/cm³
- **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 5)

<ul style="list-style-type: none"> · Höyryntiheys: · Hiukkasten ominaisuudet 	<p>Ei määrätty.</p> <p>SiO₂: Halkaisijahiukkask rakenne = 2,5 - 50 nm (TEM, d50, lukuperusteinen)</p> <p>Agglomeraatin halkaisija = 5 - 50 nm (laserdiffraktiokuivamoduuli, d50, tilavuusperusteinen)</p> <p>7631-86-9 Silikonidioksidi:</p> <p>Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän ei-pintakäsiteltyjä nanomuotoja</p> <p>Muoto: Pallomaiset hiukkaset</p> <p>Rakenne: amorfisilla muodoilla</p> <p>Kiteisyys: amorfinen nanomuoto</p> <p>68909-20-6 Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica:</p> <p>Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän pintakäsiteltyjä nanomuotoja</p> <p>Muoto: Pallomaiset hiukkaset</p> <p>Rakenne: amorfisilla muodoilla</p> <p>Kiteisyys: amorfinen nanomuoto</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> · 9.2 Muut tiedot · Olomuoto: · Muoto: · Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet · Syttymislämpötila: · Räjähätvyys: · Liuotainepitoisuus: · VOC (EY) · Tilanmuutos · Haihtumisnopeus: 	<p>Pastamainen</p> <p>Tuote ei ole itsestään syttyvä.</p> <p>Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.</p> <p>0,0 g/l</p> <p>Ei määrätty.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> · Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot · Räjähteet · Syttyvät kaasut · Aerosolit · Hapettavat kaasut · Paineen alaiset kaasut · Syttyvät nesteet · Syttyvät kiinteät aineet · Itseaktiiviset aineet ja seokset · Pyroforiset nesteet · Pyroforiset kiinteät aineet · Itsestään kuumenevat aineet ja seokset · Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja · Hapettavat nesteet · Hapettavat kiinteät aineet · Orgaaniset peroksidit · Metalleja syövyttävät aineet ja seokset · Flegmatoidut räjähteet 	<p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FI

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 6)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **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:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

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:**

72869-86-4 7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diatsaheksadekaani-1,16-diiyllibismetakrylaatti.

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

13463-67-7 titaanidioksidi

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (mouse) (OECD 420)
--------	------	---------------------------------

Inhaloituna	LC50/4 h	>6,82 mg/l (rat male)
-------------	----------	-----------------------

7631-86-9 Silikonidioksidi

Oraali	LD50	10.000 mg/kg (rat (f+m))
--------	------	--------------------------

- **Ihosyövyttävyyssihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **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.
- **Toksikologia lisätietoja:**
- **Toistuvan annostelun myrkyllisyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

-FI

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 7)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

72869-86-4 7,7,9 (tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diatsaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti.

EC50/48h (saattinen) >1,2 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)

· **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**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

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.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

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

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

· **14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle**

Ei voida käyttää.

· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 8)

· UN "Model Regulation": tarpeeton

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

· Direktiivi 2012/18/EU

· Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· 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

· ASETUS (EU) 2019/1148

· Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

· Asiaankuuluvat lausekkeet

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

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

· Näyttelyalue ohjelehti: Regulatory affairs

· Yhteydenottohenkilö: msds@gc.dental

· Edellisenversionpvm: 27.10.2022

· Edellisenversionversionro: 1

· 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

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(jatkuu sivulla 9)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 2
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1
 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2
 Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1
 Skin Sens. 1B: Ihoa herkistävä – Katgoria 1B
 Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Katgoria 2
 STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 2
 Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2
 Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

· **Lähteet**

- ECHA (<http://echa.europa.eu/>)
- EnviChem (www.echemportal.org)

· * **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

Tämä versio korvaa kaikki aiemmat versiot.

Vastuuvapauslauseke:

“Tämän asiakirjan sisältämät tiedot ovat todenmukaisia ja tarkkoja. Kuitenkin kaikki esittämämme väittämät, suositukset tai ehdotukset olivatpa ne suoria tai välillisiä esitetään ilman takuita, edustusvelvoitteita tai vakuuksia. Siksi mitään vakuuksia ei myönnetä eikä anneta ymmärtää, että tämän asiakirjan sisältämät tiedot olisivat virheettömiä tai täydellisiä ja siksi kieltäydymme kaikesta vastuusta mitä tulee näiden tietojen tai tässä viitattujen tuotteiden käyttöön. Ostaja/käyttäjä on itse vastuussa kaikista sellaisista riskeistä. Tässä olevat tiedot voivat myös muuttua ilman ennakoilmoitusta. Epäselvyyksien välttämiseksi mainitsemme, että mikään tässä asiakirjassa ei kuitenkaan sulje pois tai rajoita vastuutamme, jos kysymyksessä on kuolemantapaus tai loukkaantuminen, joka aiheutuu meidän laiminlyönnistä tai tahallisesta hämäyksestä.”

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)


Tarkistus: 01.12.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**
G-CEM LinkForce Paste B (Catalyst)

Nanomuoto
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Hammastekniikan apuaineet
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
GC EUROPE N.V.
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32/(0)16/74.10.00
Fax +32/(0)16/40.26.84
msds@gc.dental
- **Tietoja antaa:** Regulatory affairs
- **1.4 Häätöpuhelinnumero:**
Myrkytystietokeskus: 09 471 977
Avoimna 24 t / vrk
tai 09 4711 (vaihde)

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.
Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Poikkeukset**
Tuote on määritetty asetuksen (EU) 2017/745 mukaisesti invasiiviseksi lääkinälliseksi laitteeksi ja se on vapautettu aineita ja seoksia koskevista artiklan 1.5 mukaisista merkkivaatimuksista.
- **Varoitusmerkit**

GHS07
- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-ditsaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti.
2,2'-etyleenidioksidietyyli dimetakrylaatti
dibentsoyyliperoksidi

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 1)

· Vaaralausekkeet

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· Turvalausekkeet

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P272 Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä.
P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

· 2.3 Muut vaarat
· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· **PBT:** Ei voida käyttää.
· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen

128-37-0 | 2,6-di-tert-butyylip-kresoli

Luettelo II

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· 3.2 Seokset
· Selostus:

Taulukkoon merkitään ainoastaan asetuksen 1907/2006 liitteessä II mainittaviksi vaaditut aineet. Tietoa muista mahdollisista ainesosista on saatavilla pyydetessä.

· Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diatsaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti. Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1B, H317	10-<25%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6	2,2'-etyleenidioksidietyyli dimetakrylaatti Skin Sens. 1, H317	5-<10%
CAS: 41637-38-1	4,4'-isopropyylideenidifenolin, etoksyloidun ja 2-metyylipropin-2-eehapon esteröintituotteet Aquatic Chronic 4, H413	5-<10%
CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6 Indeksinumero: 617-008-00-0	dibentsoyyliperoksidi Org. Perox. B, H241; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0,5-<1%
CAS: 68909-20-6 EINECS: 272-697-1	Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica STOT RE 2, H373, EUH066 Nanomuoto: Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän pintakäsiteltyjä nanomuotoja Muoto: Pallomaiset hiukkaset Rakenne: amorfisilla muodoilla Kiteisyys: amorfinen nanomuoto	1-<2,5%
CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4	Silikonidioksidi Nanomuoto: Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän ei-pintakäsiteltyjä nanomuotoja Muoto: Pallomaiset hiukkaset Rakenne: amorfisilla muodoilla Kiteisyys: amorfinen nanomuoto	0,2-<0,5%

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

CAS: 128-37-0	2,6-di-tert-butyylip-kresoli	(jatkuu sivulla 2)
EINECS: 204-881-4	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1-<0,2%
	Ainetta, jolla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (II)	

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

· Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

· Hengitettynä:

Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettävä lääkärin apua.

Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.

· Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Saatettava lääkärin hoitoon.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

· Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä 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 Allergiaa

· 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:** CO₂, hiekka, kuivakemikaalisammutin. Vettä ei saa käyttää.

· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Vesi

· 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

· **Erityinen suojarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

· **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilöt vietävä turvaan.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta.

· 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäreihin tai vesistöihin.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 3)

Estettävä pääsy maahan/maaperään.

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

Nestemäiset tuotteet imetään nestettävä sitovalla aineella.

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**

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

· **Varastointi:**

· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Saadaan säilyttää ainoastaan avaamattomissa alkuperäisastioissa.

· **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.

· **Lisätietoja varastointiehtoihin:** Ei mitään.

· **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.

· **DNEL-arvot**

128-37-0 2,6-di-tert-butyli-p-kresoli

Dermaali	DNEL dermal	0,5 mg/kg bw/day (man)
Inhaloituna	DNEL inhalation	3,5 mg/m ³ (man)

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

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Asiannukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

· **Hengityksensuojaus** Hengityssuojaimen käyttö suositeltavaa.

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 4)

· **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.

· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto**

Nestemäinen

· **Väri:**

Vaalea beige

· **Haju:**

Alkoholimainen

· **Hajukynnys:**

Ei määrätty.

· **Sulamis- ja jäätympiste**

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:**

92 °C

· **Itsesyttymislämpötila:**

Ei määrätty.

· **Hajoamislämpötila:**

Ei määrätty.

· **pH**

Ei määrätty.

· **Viskositeetti:**

· **Kinemaattinen viskositeetti**

Ei määrätty.

· **Dynaaminen:**

Ei määrätty.

· **Liukoisuus**

· **veteen:**

Liukenematon.

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

Ei määrätty.

· **Höyrinpaine**

Ei määrätty.

· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**

· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**

1,74 g/cm³

· **Suhteellinen tiheys**

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 5)

<ul style="list-style-type: none"> · Höyryntiheys: · Hiukkasten ominaisuudet 	<p>Ei määrätty.</p> <p>SiO₂: Halkaisijahiukkarakenne = 2,5 - 50 nm (TEM, d50, lukuperusteinen)</p> <p>Agglomeraatin halkaisija = 5 - 50 nm (laserdiffraktiokuivamoduuli, d50, tilavuusperusteinen)</p> <p>68909-20-6 Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica:</p> <p>Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän pintakäsiteltyjä nanomuotoja</p> <p>Muoto: Pallomaiset hiukkaset</p> <p>Rakenne: amorfisilla muodoilla</p> <p>Kiteisyys: amorfinen nanomuoto</p> <p>7631-86-9 Silikonidioksidi:</p> <p>Amorfisia nanomuotoja sisältävän ryhmän ei-pintakäsiteltyjä nanomuotoja</p> <p>Muoto: Pallomaiset hiukkaset</p> <p>Rakenne: amorfisilla muodoilla</p> <p>Kiteisyys: amorfinen nanomuoto</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> · 9.2 Muut tiedot · Olomuoto: · Muoto: · Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet · Syttymislämpötila: · Räjähätvyys: · Liuotainepitoisuus: · VOC (EY) · Tilanmuutos · Haihtumisnopeus: 	<p>Pastamainen</p> <p>Tuote ei ole itsestään syttyvä.</p> <p>Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.</p> <p>0,0 g/l</p> <p>Ei määrätty.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> · Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot · Räjähteet · Syttyvät kaasut · Aerosolit · Hapettavat kaasut · Paineen alaiset kaasut · Syttyvät nesteet · Syttyvät kiinteät aineet · Itseaktiiviset aineet ja seokset · Pyroforiset nesteet · Pyroforiset kiinteät aineet · Itsestään kuumenevat aineet ja seokset · Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja · Hapettavat nesteet · Hapettavat kiinteät aineet · Orgaaniset peroksidit · Metalleja syövyttävät aineet ja seokset · Flegmatoidut räjähteet 	<p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p> <p>tarpeeton</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FI

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 6)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **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:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

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:**

72869-86-4 7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diatsaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti.

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

7631-86-9 Silikonidioksidi

Oraali LD50 10.000 mg/kg (rat (f+m))

128-37-0 2,6-di-tert-butyli-p-kresoli

Oraali LD50 >6.000 mg/kg (rat (f+m)) (OECD 401)

- **Ihosyövyttävyyys/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.
- **Toksikologisia lisätietoja:**
- **Toistuvan annostelun myrkyllisyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

128-37-0 | 2,6-di-tert-butyli-p-kresoli

Luettelo II

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 7)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

72869-86-4 7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diatsaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti.

EC50/48h (saattinen) >1,2 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)

128-37-0 2,6-di-tert-butyli-p-kresoli

EC50/48h (saattinen) 0,48 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)

· **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:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

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.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3082

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR**

3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (7,7,9(tai 7,9,9) trimetyyli-4,13-diokso-3,14-dioksa-5,12-diatsaheksadekaani-1,16-diyylibismetakrylaatti.)

· **IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Urethane Dimethacrylate (UDMA), Butylated hydroxytoluene), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Urethane Dimethacrylate (UDMA))

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 8)

· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat
· ADR


· **luokka** 9 (M6) Muut vaaralliset aineet ja esineet
 · **Lipuke** 9

· IMDG, IATA


· **Class** 9 Muut vaaralliset aineet ja esineet
 · **Label** 9

· 14.4 Pakkausryhmä

· **ADR, IMDG, IATA** III

· 14.5 Ympäristövaarat:

· **Marine pollutant:** Ei
 Symboli (kala ja puu)
 · **Erityistä merkintää (ADR):** Symboli (kala ja puu)
 · **Erityistä merkintää (IATA):** Symboli (kala ja puu)

· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):** Varoitus: Muut vaaralliset aineet ja esineet
 90
 · **EMS-numero:** F-A,S-F
 · **Stowage Category** A

· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei voida käyttää.

· Kuljetus/lisätietoja:
· ADR

· **Rajoitetut määrät (LQ)** 5L
 · **Poikkeusmäärät (EQ)** Koodi: E1
 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml
 Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 1000 ml
 · **Kuljetuskategoria** 3
 · **Tunnelirajoituskoodi:** (-)

· IMDG

· **Limited quantities (LQ)** 5L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E1
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 9)

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | <p>UN 3082 YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (7,7,9(TAI 7,9,9) TRIMETYYLI-4,13-DIOKSO-3,14-DIOKSA-5,12-DIATSAHEKSADEKAANI-1,16-DIYLIBISMETAKRYLAATTI.), 9, III</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **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
- **ASETUS (EU) 2019/1148**
- **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET** (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Asetus (EY) N:o 273/2004** huumausaineiden lähtöaineista
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **Asetus (EY) N:o 111/2005** yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä
sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
- H241 Räjähdyshälytys- tai palovaarallinen kuumennettaessa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.
- EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Laskentamenetelmä.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Regulatory affairs
- **Yhteydenottohenkilö:** msds@gc.dental
- **Edellisen version pvm:** 01.12.2023
- **Edellisen version numero:** 1

(jatkuu sivulla 11)

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

Painatuspäivämäärä 01.12.2023

Version 2 (korvaa version 1)

Tarkistus: 01.12.2023

Kauppanimike: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(jatkuu sivulla 10)

· Lyhenteet ja lyhennykset:

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Org. Perox. B: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi B

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1

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

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 2

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

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

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

Aquatic Chronic 4: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 4

· Lähteet

• ECHA (<http://echa.europa.eu/>)

• EnviChem (www.echemportal.org)

*** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

Tämä versio korvaa kaikki aiemmat versiot.

Vastuuvapauslauseke:

“Tämän asiakirjan sisältämät tiedot ovat todenmukaisia ja tarkkoja. Kuitenkin kaikki esittämämme väittämät, suositukset tai ehdotukset olivatpa ne suoria tai välillisiä esitetään ilman takuita, edustusvelvoitteita tai vakuuksia. Siksi mitään vakuuksia ei myönnetä eikä anneta ymmärtää, että tämän asiakirjan sisältämät tiedot olisivat virheettömiä tai täydellisiä ja siksi kieltäydymme kaikesta vastuusta mitä tulee näiden tietojen tai tässä viitattujen tuotteiden käyttöön. Ostaja/käyttäjä on itse vastuussa kaikista sellaisista riskeistä. Tässä olevat tiedot voivat myös muuttua ilman ennakkoilmoitusta. Epäselvyyksien välttämiseksi mainitsemme, että mikään tässä asiakirjassa ei kuitenkaan sulje pois tai rajoita vastuutamme, jos kysymyksessä on kuolemantapaus tai loukkaantuminen, joka aiheutuu meidän laiminlyönnistä tai tahallisuudesta hämäyksestä.”