

## **RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming**

### · **1.1 Productidentificatie**

#### · **Handelsnaam:**

**LINQCELL™ Graphitized Carbon Papers**

**LINQCELL™ GDP Product Series**

**LINQCELL™ GDL Product Series**

#### · **CAS-nummer:**

7440-44-0

#### · **EC-nummer:**

931-328-0

### · **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

#### · **Toepassing van de stof / van de bereiding:**

Elektrode voor brandstofcellen en elektrolyzers  
Gasdiffusielaag

#### · **Ontraden gebruik:** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

### · **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

#### · **Fabrikant/leverancier:**

CAPLINQ Europe BV  
Industrieweg 15E  
1566JN Assendelft  
The Netherlands  
+31 20 893 2224  
reach@caplinq.com

CAPLINQ Americas Inc.  
36927 Schoolcraft Rd  
Livonia, MI 48150  
USA  
Tel: +1 (313) 558-8243

CAPLINQ Corporation  
957 Snowshoe Crescent  
Orleans ON, K1C 2Y3  
Canada  
Tel: +1 (613) 482-2215

### · **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** 1 (800) 343-5636

---

## **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

### · **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

#### · **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

De stof is niet geclassificeerd volgens de CLP-verordening.

---

### · **2.2 Etiketteringselementen**

#### · **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008** Vervalt

#### · **Gevarenpictogrammen** Vervalt

#### · **Signaalwoord** Vervalt

#### · **Gevarenaanduidingen** Vervalt

### · **2.3 Andere gevaren**

#### · **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet bepaald.

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.12.2022

Versie nr: 1.00

Herziening van: 22.12.2022

---

**Handelsnaam: LINQCELL™ Graphitized Carbon Papers**

---

(Vervolg van blz. 1)

- **zPzB:** Niet bepaald.

---

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Stoffen**
- **CAS-Nr. omschrijving**  
CAS: 7440-44-0 koolstof
- **Identificatienummer(s)**
- **EC-nummer:** 931-328-0

---

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- **Na het inademen:** Voor verse lucht zorgen.
- **Na huidcontact:**  
Over het algemeen is het product niet prikkelend voor de huid  
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- **Na oogcontact:**  
Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen  
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
- **Na inslikken:**  
De mond spoelen.  
Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**  
Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

---

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**  
CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.  
Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.  
Bij een brand kan vrijkomen:  
Koolmonoxyde  
Kooldioxyde
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:**  
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.
- **Verdere gegevens** Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.

---

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Persoonlijke beschermingskleding dragen.  
Stofvorming vermijden.  
Ontstekingsbronnen verwijderd houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Mechanisch opnemen.  
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften bergen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

(Vervolg op blz. 3)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.12.2022

Versie nr: 1.00

Herziening van: 22.12.2022

---

**Handelsnaam: LINQCELL™ Graphitized Carbon Papers**


---

(Vervolg van blz. 2)

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
 Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

---

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
 Stofvorming vermijden.  
 Stofvorming die niet kan worden vermeden, moet regelmatig worden weggehaald.  
 Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
  - **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**  
 Stof kan samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.  
 Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.  
 Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
  - **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
  - **Opslag:**
  - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Enkel in de originele verpakking bewaren.
  - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.
  - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
  - **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- 

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **8.1 Controleparameters**
  - **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**  
 Het product bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
  - **DNEL's**  
 Inhalatief DNEL(long/local) 1,84 mg/m<sup>3</sup> (Workers (Industrial/Professional))
  - **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
  - **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
  - **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
  - **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
 Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.  
 Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.  
 De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
  - **Bescherming van de ademhalingswegen** Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.
  - **Bescherming van de handen**  
 Veiligheidshandschoenen of huidbeschermingscreme  
 Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
 Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
  - **Handschoenmateriaal**  
 De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.
  - **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
 De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
  - **Bescherming van de ogen/het gezicht** Veiligheidsbril
  - **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding
  - **Beheersing van milieublootstelling** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- 

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Fysische toestand** Vast
- **Vorm:** Vast

(Vervolg op blz. 4)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.12.2022

Versie nr: 1.00

Herziening van: 22.12.2022

---

**Handelsnaam: LINQCELL™ Graphitized Carbon Papers**


---

(Vervolg van blz. 3)

· <b>Kleur:</b>	Zwart
· <b>Geur:</b>	Karakteristiek
· <b>Geurdrempelwaarde:</b>	Niet bepaald.
· <b>Smelpunt/vriespunt</b>	~ 3550 °C
· <b>Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject</b>	Niet van toepassing.
· <b>Ontvlambaarheid</b>	Ontvlambaar.
· <b>Onderste en bovenste explosiegrens</b>	
· <b>Onderste:</b>	Niet van toepassing.
· <b>Bovenste:</b>	Niet van toepassing.
· <b>Vlampunt:</b>	Niet bepaald.
· <b>Ontstekingstemperatuur:</b>	Niet bepaald.
· <b>Ontledingstemperatuur:</b>	Niet bepaald.
· <b>pH</b>	Niet van toepassing.
· <b>Viscositeit</b>	
· <b>Kinematische viscositeit</b>	Niet van toepassing.
· <b>Dynamisch:</b>	Niet van toepassing.
· <b>Oplosbaarheid</b>	
· <b>Water:</b>	Niet oplosbaar.
· <b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampspanning:</b>	Niet van toepassing.
· <b>Dichtheid en/of relatieve dichtheid</b>	
· <b>Dichtheid bij 20 °C:</b>	2,31 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Stortgewicht:</b>	150 kg/m <sup>3</sup>
· <b>Dampdichtheid</b>	Niet van toepassing.
· <b>Relatieve dampdichtheid</b>	Niet van toepassing.
· <b>Deeltjeskenmerken</b>	Zie 3.
· <b>9.2 Overige informatie</b>	
· <b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Het product is niet ontploffingsgevaarlijk.
· <b>Oxiderende eigenschappen:</b>	Neen
· <b>Verdampingssnelheid</b>	Niet van toepassing.

---

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
  - **10.2 Chemische stabiliteit** Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.
  - **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
  - **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
  - **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
  - **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Reacties met sterke zuren en oxydatiemiddelen.
  - **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.
- 

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**


---

Oraal	LD50	> 2000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 423)
Inhalatief	LC50 (1h)	> 8,5 mg/L (Rat) (OECD Guideline 403, inhalation:dust)
		1 h
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 5)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.12.2022

Versie nr: 1.00

Herziening van: 22.12.2022

---

**Handelsnaam: LINQCELL™ Graphitized Carbon Papers**


---

(Vervolg van blz. 4)

- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
  - **Gifigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
  - **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
  - **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
  - **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
  - **11.2 Informatie over andere gevaren**
  - **Hormoonontregelende eigenschappen** De stof is niet aanwezig.
- 

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
  - **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
  - **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
  - **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
  - **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
  - **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** Niet bepaald.
  - **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**  
Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
  - **12.7 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.
- 

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
  - **Aanbeveling:** Moet onder inachtneming van overheidsbepalingen behandeld worden.
  - **Niet gereinigde verpakkingen**
  - **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- 

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer of ID-nummer**
  - **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Vervalt
  - **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
  - **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Vervalt
  - **14.3 Transportgevaarklasse(n)**
  - **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**
  - **klasse** Vervalt
  - **14.4 Verpakkingsgroep:**
  - **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** Vervalt
  - **14.5 Milieugevaren:** Niet van toepassing.
  - **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Niet van toepassing.
  - **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** Niet van toepassing.
  - **Transport/verdere gegevens:** Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.
  - **VN "Model Regulation":** Vervalt
- 

### RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.

(Vervolg op blz. 6)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 22.12.2022

Versie nr: 1.00

Herziening van: 22.12.2022

---

**Handelsnaam: LINQCELL™ Graphitized Carbon Papers**


---

(Vervolg van blz. 5)

- **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**  
De stof is niet aanwezig.
  - **VERORDENING (EU) 2019/1148**
  - **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarden behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**  
De stof is niet aanwezig.
  - **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD** De stof is niet aanwezig.
  - **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren** De stof is niet aanwezig.
  - **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**  
De stof is niet aanwezig.
  - **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.
- 

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

### · Afkortingen en acroniemen:

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

MARPOL: (from Marine Pollutant) International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk

UN: United Nations (also UNO: United Nations Organization)

NOEC: No Observed Effect Concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

ASTM: American Society for Testing and Materials

WAF: Water Accommodated Fraction

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

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