

# RioTinto

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

### 1.1 Productidentificatie

Productnaam :  titia karbonats

EC nummer : 209-062-5

REACH registratie nummer

Registratienummer	Rechtspersoon
<input checked="" type="checkbox"/> 1-2119516034-53-0027	Rio Tinto Iron & Titanium GmbH (7)

CAS nummer : 554-13-2

Producttype : Poeder.

Overige middelen ter identificatie :  lithiumcarbonaat, Koolzuur, Lithiumzout (1:2)

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

Gebruiksmogelijkheden van het materiaal :  Industriële toepassingen: Fabricage van chemicaliën. Chemische synthese. Lithiumhydroxide productie. Fabricage van ceramiek en glas. Kathode / batterijproductie.

Identificeerde gebruik
<input checked="" type="checkbox"/> Coatings en verven, verduuners, verfabijtmiddelen Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Elektrolyten voor batterijen Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen Elektrolyten voor batterijen Warmtetransportvloeistoffen Laboratoriumchemicaliën <i>Een volledige lijst van de gebruikers wordt voorzien in de inleiding van bijlage - Exposure Scenarios</i>

**Afgeraden gebruik**

Niet van toepassing.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Rio Tinto Commercial GmbH  
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5,  
65760 Eschborn,  
Germany  
Tel: +49 6196 96 000

Manufacturer:  
Rincon Mining Pty Limited  
Necochea 867, Planta Baja  
CP 4400, Salta  
Argentina  
Tel: +54 387 495 5900

e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit

VIB

: rtb.sds@riotinto.com

**Litija karbonats**

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

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

- Telefoonnummer** : +31 (0) 30 2748888  
(Alleen ter informatie van medisch personeel bij acute bedwelmingen)
- Telefoonnummer** : +44 (0) 1235 239 670 (Rio Tinto Lithium)  
Voor advies inzake noodgevallen met chemische stoffen, spills, brand of eerste hulp.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Stof met één bestanddeel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302  
 Eye Irrit. 2, H319

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** : Waarschuwing

**Gevenaanduidingen** :  Schadelijk bij inslikken.  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### Voorzorgsmaatregelen

**Preventie** :  Beschermende oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

**Reactie** :  **NA INSLIKKEN**: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. De mond spoelen. **BIJ CONTACT MET DE OGEN**: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: Een arts raadplegen.

**Opslag** : Niet van toepassing.

**Verwijdering** :  Inhoud/verpakking afvoeren in overeenstemming met lokale regelgeving.

**Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.

#### Speciale verpakkingseisen

**Receptiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** : Niet van toepassing.

**Voelbare gevaarsaanduiding** :  Niet van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

**Zitija karbonats**

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

<b>Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII</b>	<b>PBT</b>	<b>P</b>	<b>B</b>	<b>T</b>	<b>zPzB</b>	<b>zP</b>	<b>zB</b>
	Niet van toepassing (Anorganisch)	N/A	N/A	N/A	Niet van toepassing (Anorganisch)	N/A	N/A

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Bij het hanteren en/of bewerken van dit materiaal kunnen stofdeeltjes ontstaan die mechanische irritatie van de ogen, huid, neus en keel kunnen veroorzaken. Herhaaldelijk of langdurig inademen van stof kan leiden tot chronische irritatie aan de luchtwegen.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**3.1 Stoffen** : Stof met één bestanddeel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie	Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's	Type
Zitija karbonats	EC: 209-062-5 CAS-nummer: 554-13-2	≥98	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319  <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	ATE [Oraal] = 525 mg/kg	[1]

Dit product bevat geen hulpstoffen die, voor zover de huidige kennis van de producent reikt, ingedeeld zijn en bijdragen aan de indeling van het product en daarom in deze sectie vermeld moeten worden.

Type

[1] Bestanddeel

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboard, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Zoek medische hulp als zich symptomen voordoen. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon

**Zitija karbonats**

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.

**Bescherming van eerstehulpverleners** : **E**r mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

**Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid

**Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten

**Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.

**Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.

**Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

**Risico's van de stof of het mengsel** : Geen specifiek brand- of explosiegevaar.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
kooldioxide  
koolmonoxide  
metaaloxide(n)

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

**Aanvullende informatie** : Het produkt is niet ontvlambaar, brandbaar of explosief.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd het inademen van stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Gering morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Stofvorming vermijden.

**Uitgebreid morsen** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Zorg dat er geen stoffige omstandigheden ontstaan en voorkom verspreiding door de wind. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Opmerking: Zie Rubriek 1 voor contactadressen in noodgevallen en Rubriek 13 voor afvalverwijdering.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Niet innemen. Vermijd contact met de ogen, huid en kleding. Vermijd het inademen van stof. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

**Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Litija karbonats

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- Aanbevelingen** : Zie bijlage - Exposure Scenarios  
**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

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

De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Litija karbonats	<b>Rio Tinto recommended OEL (Europa, 6/2022) [Lithium &amp; compounds (as Li)]</b> Toegestane kortstondige blootstelling: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (Inhaleerbaar). Formulier: (Als Li).

#### Indexcijfers van de biologische blootstelling

Geen blootstellingsindices bekend.

- Aanbevolen monitoring procedures** : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

#### DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
Litija karbonats	DNEL	Langetermijn Oraal	6.43 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	9.64 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	10 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Oraal	19.23 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	28.92 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	30 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Dermaal	50 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	64.3 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	64.3 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Dermaal	100 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch

#### PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Zitija karbonats**

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

**Passende technische maatregelen** :  Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

**Bescherming van de ogen/het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril. Indien de werkomstandigheden leiden tot de vorming van hoge stofconcentraties moet een stofbril worden gedragen.

### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen** : Draag geschikte handschoenen.

**Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

**Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

**Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen.

**Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vaste stof. [Kristallijn poeder.]
- Kleur** : Wit.
- Geur** : Geurloos.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** :  22°C [EU A.1]
- Kookpunt, beginkookpunt en kooktraject** :  Niet van toepassing. [Ontbindt]
- Ontvlambaarheid** :  Niet ontvlambaar. [EU A.10]

**Litija karbonats**

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

<b>Onderste en bovenste explosiegrens</b>	: Niet van toepassing (stevig).
<b>Vlampunt</b>	: Niet van toepassing (stevig).
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	: Niet van toepassing (stevig).
<b>Ontledingstemperatuur</b>	: 300°C
<b>pH</b>	: 11.2 [Conc. (% gewicht / gewicht): 1%]
<b>Viscositeit</b>	: Niet van toepassing. (stevig)
<b>Oplosbaarheid in water</b>	: 8.4 g/l at 20 ± 0.5 °C [OECD 105]
<b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Pow)</b>	: Niet van toepassing. [Anorganische stof.]
<b>Dampspanning</b>	: Niet van toepassing. [smeltpunt >300 °C]
<b>Relatieve dichtheid</b>	: 2.1 [20 °C]
<b>Dichtheid</b>	: 2.1 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]
<b>Bulkdichtheid</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Granulometrie</b>	: Niet beschikbaar.
<b>Relatieve dampdichtheid</b>	: Niet van toepassing (stevig).
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	: Niet van toepassing. Het product is niet ontvlambaar, brandbaar of explosief.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	: Niet oxiderend. [UN Test of Oxidising Solids O.1]
<b>Deeltjeskenmerken</b>	
<b>Mediaan van deeltjesgrootte</b>	: Niet beschikbaar.

### 9.2 Overige informatie

Niet van toepassing.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<b>10.1 Reactiviteit</b>	: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
<b>10.2 Chemische stabiliteit</b>	: Het product is stabiel.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>	: Geen specifieke gegevens.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	: Sterke zuren en Sterk oxiderend materiaal (zoals Fluor.) Reageert heftig met Fluor.
<b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	: Gevaarlijke ontledingsproducten: Lithiumoxide. Thermische ontleding: Gevaarlijke ontledingsproducten: > 600 °C



Litija karbonats

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat - type	Soorten	Dosis	Blootstelling
Litija karbonats	LC50 Inademing Stof en nevels LD50 Dermaal LD50 Oraal	Rat Konijn Rat	>2 mg/l >3000 mg/kg 525 mg/kg	4 uren - -

**Conclusie/Samenvatting** :  Schadelijk bij opname door de mond.

#### Irritatie/corrosie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
Litija karbonats	Ogen - Irriterend Huid - Niet irriterend	Nieuw-Zeeland wit konijn Nieuw-Zeeland wit konijn	- -	0.1g 0.5g	- -

#### Conclusie/Samenvatting

**Huid** :  Niet irriterend voor de huid. Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

**Ogen** :  Irriterend voor de ogen. Op basis van de resultaten verkregen met ongewassen ogen, moet lithiumcarbonaat worden geclassificeerd en gelabeld als Cat.2 (H319).

**Ademhaling** :  Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

#### sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Product- / ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
Litija karbonats	huid	Cavia (Guinese big)	Niet sensibiliserend

#### Conclusie/Samenvatting

**Huid** :  Geen huidsensibilisator. Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

**Ademhaling** :  Er zijn geen onderzoeken naar sensibilisatie van de luchtwegen verricht. Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

#### Mutageniciteit

Product- / ingrediëntennaam	Test	Proef	Resultaat
Litija karbonats (gebaseerd op read-across naar lithiumhydroxide).	OECD 471	Proef: In vitro Proeforganisme: Bacteriën	Negatief
	OECD 476	Proef: In vitro Proeforganisme: Zoogdier-dier	Negatief
	OECD 473	Proef: In vitro Proeforganisme: Zoogdier-mens	Negatief

**Conclusie/Samenvatting** :  Niet mutageen(gebaseerd op read-across naar lithiumhydroxide). Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

#### Kankerverwekkendheid

**Conclusie/Samenvatting** :  Er zijn geen onderzoeken naar Kankerverwekkendheid. Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

#### Giftigheid voor de voortplanting

**Zitija karbonats**

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Maternale toxiciteit	Effecten op de vruchtbaarheid	Effecten op de ontwikkeling	Soorten	Effecten	Blootstelling
Zitija karbonats	-	-	-	Rat	De NOAEL voor reproductietoxiciteit en foetale toxiciteit wordt geschat op 45 mg/kg Ig/dag, aangezien er in beide generaties geen duidelijke reproductieveranderingen werden waargenomen.	-

**Conclusie/Samenvatting** :  De beschikbare experimentele testgegevens zijn betrouwbaar en geschikt voor classificatiedoeleinden onder Verordening (EG) nr. 1272/2008. Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

### Teratogeniciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
Zitija karbonats	Positief - Oraal	Rat	-	-

**Conclusie/Samenvatting** :  Reproductieve toxiciteit.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
<input checked="" type="checkbox"/> Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.			

### STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
<input checked="" type="checkbox"/> Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.			

### Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
<input checked="" type="checkbox"/> De fysische vorm van vast poeder brengt geen aspiratiegevaar met zich mee.	

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** :  Verwachten opnameroutes: Oraal, Dermaal, Inademing, Ogen.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Inademing** :  Blootstelling aan luchtconcentraties boven de vastgestelde of aanbevolen blootstellingslimieten kunnen irritatie van de neus, keel en longen veroorzaken.
- Huidcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid

Zitija karbonats

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten
- Huidcontact** : Geen specifieke gegevens.
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

- Conclusie/Samenvatting Algemeen** : Niet beschikbaar.  
: Herhaaldelijk of langdurig inademen van stof kan leiden tot chronische irritatie aan de luchtwegen.
- Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Giftigheid voor de voortplanting** :  Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

### 11.2 Informatie over andere gevaren

#### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

#### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Zitija karbonats	Acuut EC50 135 mg/l Zoetwater	Algen	72 uren
	Acuut NOEC 9 mg/l Zoetwater	Algen	72 uren
	Acuut LC50 30.3 mg/l Zoetwater	Oncorhynchus mykiss	96 uren
	Chronisch NOEC 9 mg/l Zoetwater	Daphnia: Watervlo	21 dagen
	Acuut EC50 33.2 mg/l Zoetwater	Daphnia: Watervlo	48 uren
	Chronisch NOEC 15.28 mg/l Zoetwater	Brachydanio rerio	34 dagen

- Conclusie/Samenvatting** :  op grond van de beschikbare gegevens wordt niet aan indelingscriteria voldaan.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

- Conclusie/Samenvatting** :  Niet van toepassing. Anorganische stof.

### 12.3 Bioaccumulatie

Litija karbonats

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
<p>Litija karbonats:</p> <p>Lithiumzouten worden niet beschouwd als bioaccumulerend. Het anionische deel van de lithiumzouten is ofwel natuurlijk of chemisch niet te onderscheiden van natuurlijke stoffen. Anionische delen zoals carbonaat, chloride of nitraat zijn alomtegenwoordig in de natuur. Daarom worden alleen gegevens over het bioaccumulatiepotentieel van de lithiumcomponent in aanmerking genomen. Herberekening van de hoogste BAF/BCF-waarden van de geëvalueerde literatuur resulteerde in een BCF van 43 L/kg en een BAF van 85 voor lithiumcarbonaat. Lithiumcarbonaat wordt dus niet beschouwd als bioaccumulerend.</p>			

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

- Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** :  De mobiliteit van het testmateriaal is afhankelijk van de anionenuitwisselingscapaciteit van de bodem, aangezien het hoofdbestanddeel van het testmateriaal een anion is. Op basis van de beschikbare K<sub>d</sub>-waarden kan het adsorptiepotentieel van de stof echter als laag worden beschouwd.
- Mobiliteit** :  laag

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product- / ingrediëntennaam	PBT	P	B	T	zPzB	zP	zB
Litija karbonats	Niet van toepassing (Anorganisch)	N/A	N/A	N/A	Niet van toepassing (Anorganisch)	N/A	N/A

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Zitija karbonats**

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Grote hoeveelheden productresten mogen niet via het riool worden afgevoerd, maar moeten worden verwerkt in een geschikte afvalwaterbehandelingsinstallatie. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

#### Verpakking

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.	Niet gereguleerd.
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Nee.	Nee.	Nee.	Nee.

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : Niet van toepassing.

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet beschikbaar.

**Litija karbonats**

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

#### Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

##### Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

##### Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

#### Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten

Niet opgenomen stof

#### Overige EU-regelgeving

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : Niet vermeld

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water** : Niet vermeld

**Precursoren voor ontplofbare stoffen** : Niet van toepassing.

#### Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

#### Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

#### persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

#### Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

#### Nationale regelgeving

##### Technische instructies bij luchtkwaliteitscontrole (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschrijving	%
5.2.1	Totaal stof	99

#### Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) - Kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of reproductietoxische stoffen

Naam bestanddeel	Kankerverwekkende stof	Mutageen	Giftigheid voor de voortplanting - Vruchtbaarheid	Voortplantingstoxiciteit - Ontwikkeling	Schadelijk via borstvoeding
Litija karbonats	-	-	Vruchtbaarheid 2	Ontwikkeling 1A	In lijst opgenomen

**Emissiebeleid water (ABM)** : (5) Weinig schadelijk voor in water levende organismen. Saneringsinspanning: B

#### Internationale regelgeving

##### Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

#### Montreal protocol

*Titija karbonats*

## RUBRIEK 15: Regelgeving

Niet vermeld.

### [Stockholm conventie over persistente organische vervuilers](#)

Niet vermeld.

### [Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure \(Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming\)](#)

Niet vermeld.

### [UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen](#)

Niet vermeld.

### [Inventaris](#)

- Australië** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Canada** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- China** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Euraziatische Economische Unie** :  **Inventaris Russische Federatie**: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Japan** : **Japanse inventaris (CSCL)**: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
**Japanse inventaris (ISHL)**: Niet bepaald.
- Nieuw-Zeeland** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Filipijnen** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Republiek Korea** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Taiwan** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Thailand** :  Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Turkije** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
- Verenigde Staten** :  Alle componenten zijn actief of vrijgesteld.
- Vietnam** :  Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

15.2 :  Voltooid.  
Chemischeveiligheidsbeoordeling

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

- Afkortingen en acroniemen** : ATE = Acut toxiciteitsschatting  
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
N/A = Niet beschikbaar  
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
RRN = REACH registratie nummer  
SGG = Segregatiegroep  
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

### [Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
<input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	Beoordeling door deskundige Beoordeling door deskundige

### [Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

Litija karbonats

## RUBRIEK 16: Overige informatie

H302 H319	Schadelijk bij inslikken. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
--------------	---

### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

<input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 4 <input checked="" type="checkbox"/> Eye Irrit. 2	ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
--	--

**Aanvullende informatie** :  Buiten het bereik van kinderen houden.  
Niet innemen.  
Niet voor gebruik in farmaceutische toepassingen (tenzij uitdrukkelijk toegestaan door de relevante toezichthouder).  
Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad.

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 22/11/2024

**Datum vorige uitgave** : 05/08/2019

**Versie** : 1.02

Europe / 4.14 / NL

### Kennisgeving aan de lezer

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie.

De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen en in het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.