

**Lithium-ijzerfosfaat -batterij**

Versie:

3

Uitgiftedatum:

14/04/2018

**1.PRODUCT- EN BEDRIJFSIDENTIFICATIE****Productidentificatie:**

Productvorm:

Artikel

Productnaam:

BSLi-bereik - Lithium-ijzerfosfaat (LiFePO<sub>4</sub>)

Modellen:

BSLi-01(24Wh) - BSLi-02(24Wh) - BSLi-03(36Wh) - BSLi-04(48Wh)  
BSLi-05(48Wh) - BSLi-06(48Wh) - BSLi-07(60Wh) - BSLi-08(60Wh)  
BSLi-09(72Wh) - BSLi-10(72Wh) - BSLi-11(96Wh) - BSLi-12(96Wh) -  
BSLi-13(96Wh)**Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof en ontraden gebruik:****Geïdentificeerd gebruik:**

Motorfiets- en krachtsportstartbatterij

**Ontraden gebruik:**

Niet beschikbaar.

**Gegevens van de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:**

Leverancier:

**BS BATTERY S.a.s**

Adres:

23 bis rue Edouard Nieuport

**92150 Suresnes****Frankrijk**

Telefoon:

(Frankrijk) +33 1 83 62

45 55

**Telefoonnummer voor noodgevallen:**

CHEMTREC (VS, Canada &amp; Mexico)

0086-1-800-424-9300

CHEMTREC (Internationaal)

0086-1-703-527-3887

Beschikbaar buiten kantooruren?

JA

☐

NEE

☒**2.GEVARENIDENTIFICATIE**

Voor de batterijcel worden chemische materialen opgeslagen in een hermetisch afgesloten aluminium gelamineerde behuizing, ontworpen om de temperaturen en druk te weerstaan die bij normaal gebruik optreden. Als gevolg daarvan is er bij normaal gebruik geen fysiek gevaar voor ontsteking of explosie en is er geen chemisch gevaar voor lekkage van gevaarlijke stoffen. Dit product voldoet aan de definitie van een "artikel" en is niet onderhevig aan de risico's die normaal gesproken verbonden zijn aan de afzonderlijke componenten bij beoogd gebruik.

Dit veiligheidsinformatieblad bevat echter waardevolle informatie die van cruciaal belang is voor de veilige hantering en het juiste gebruik van dit product. Dit veiligheidsinformatieblad moet worden bewaard en beschikbaar zijn voor werknemers en andere gebruikers van dit product. Wees u altijd bewust van het risico op brand, explosie of brandwonden. Maak geen kortsluiting tussen de contacten en andere metalen. Demonteer of wijzig de batterij niet. Soldeer een batterij nooit direct. Houd de batterij uit de buurt van vuur of open vuur.

### 3.SAMENSTELLING / INFORMATIE OVER DE INGREDIËNTEN

**BELANGRIJKE OPMERKING:** De batterijcel mag niet worden geopend of aan hitte worden blootgesteld, omdat blootstelling aan de volgende ingrediënten in de cel onder bepaalde omstandigheden schadelijk kan zijn.

Component	CAS-nr.	Gewicht
Lithium-ijzerfosfaat	15365-14-7	32,5%
Polyvinylideenfluoride (PVDF)	24937-79-9	2,60%
Aluminium (Al)	7429-90-5	8,10%
Grafiet	7782-42-5	16,45%
Styreen-butadieenrubber (SBR)	9003-55-8	0,45%
Carboxymethylcellulose	9000-11-7	0,35%
Koper (Cu)	7440-50-8	15,60%
Lithium hexafluorofosfaat	21324-40-3	16,45%
Polyethyleen	9002-88-4	6,75%
Ethyleen-propyleen-dieen Monomeer	24937-16-4	0,75%

**Het vermelde gewicht % is gebaseerd op een geschat percentage van het gemiddelde gewicht van de batterij**

### 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

#### Gemorste interne celmaterialen

- Inademing:

Laat het slachtoffer zijn neus snuiten, gorgelen. Zoek medische hulp als dat nodig is.

- Aanraking met de huid:

Verwijder verontreinigde kleding en schoenen onmiddellijk. Was vreemde stoffen of contactzones onmiddellijk met zeep en veel water.

- Aanraking met de ogen:

Niet in de ogen wrijven. Spoel de ogen onmiddellijk en continu gedurende minstens 15 minuten met water. Zoek onmiddellijk medische hulp.

#### Een batterijcel en gemorste interne celmaterialen

- Inslikken:

Laat het slachtoffer overgeven. Als dit onmogelijk is of het slachtoffer zich niet goed voelt na het braken, zoek dan medische hulp.

### 5.BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

• Geschikte blusmiddelen: Veel water, kooldioxidegas, stikstofgas, chemisch poederblusmiddel en brandschuim

Specifieke gevaren: Bij brand kan corrosief gas vrijkomen.

• Specifieke brandbestrijdingsmethodes: Wanneer de batterij brandt met andere brandbare stoffen kies tegelijkertijd de brandblusmethode die overeenkomt met de brandbare stoffen. Blus een brand zoveel mogelijk vanaf de loefzijde.

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handbescherming: Beschermende handschoenen

Oogbescherming: Stofbril of beschermende bril tegen spatten van vloeistoffen

Huid- en lichaamsbescherming: Beschermende kleding

## 6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN

Gemorste interne celmaterialen, zoals gelekte elektrolyt uit een batterijcel, worden zorgvuldig opgeruimd volgens de volgende stappen.

- Voorzorgsmaatregelen voor het menselijk lichaam:

Verwijder gemorste materialen met beschermende uitrusting (veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen). Adem het gas zo min mogelijk in. Vermijd bovendien zoveel mogelijk het aanraken ervan.

- Milieuvorzorgsmaatregelen: Gooi niet in het milieu.

- Methode voor het opruimen:

De gemorste vaste stoffen worden in een container gedaan. De plaats waar de stoffen gelekt zijn, wordt schoongeveegd met een droge doek.

- Voorkomen van secundaire gevaren:

Vermijd herverspreiding. Breng de verzamelde materialen niet in de buurt van vuur.

## 7. BEHANDELING EN OPSLAG

### Behandeling Technische maatregelen

Voorkomen van blootstelling van de gebruiker: Niet nodig bij normaal gebruik. Preventie van brand en explosie: Niet nodig bij normaal gebruik.

Vorzorgsmaatregelen voor veilige behandeling: Beschadig of verwijder de buitenste buis niet.

Specifiek advies voor veilige behandeling:

Gooi nooit cellen in vuur en stel ze nooit bloot aan hoge temperaturen. Laat cellen niet weken in water of zeewater. Niet blootstellen aan sterke oxidatiemiddelen. Niet blootstellen aan sterke mechanische schokken, er niet mee gooien. Nooit demonteren, wijzigen of vervormen. Sluit de positieve klem niet aan op de negatieve klem met elektrisch geleidend materiaal. Gebruik voor het opladen alleen een speciale lader of laad alleen op volgens de voorwaarden die door BS Battery zijn gespecificeerd.

- Bewaaradvies

### Technische maatregelen

Opslagcondities (geschikt, te vermijden): Vermijd direct zonlicht, hoge temperatuur, hoge vochtigheidsgraad. Bewaar op een koele plaats (temperatuur: -20 ~ 35 graden C, vochtigheid: 45 ~ 85%).

Incompatibele producten: Geleidende materialen, water, zeewater, sterke oxidatiemiddelen en sterke zuren  
Verpakkingsmateriaal (aanbevolen, niet geschikt): Isolerende en scheurvaste materialen worden aanbevolen.

## 8. BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMING

- Beheersingsparameters:

Niet vastgesteld

- Passende technische maatregelen

Onder normale omstandigheden (tijdens het ontladen) komen er geen ingrediënten vrij.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists ,Inc.

TLV-TWA: Threshold Limit Value-Time Weighted Average concentration (drempelgrenswaarde-tijd gewogen gemiddelde concentratie)

- Persoonlijke beschermingsmiddelen:

Ademhalingsbescherming: Ademhalingsapparaat met luchtcilinder,

stofmasker Handbescherming: Beschermende handschoenen

Oogbescherming: Stofbril of beschermende bril tegen spatten van vloeistoffen

Huid- en lichaamsbescherming: Werkkleding met lange mouw en lange broek

## 9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

- Verschijning

Fysieke toestand: vast

Vorm: Prismatisch

Kleur: Metalen kleur (zonder buis) Geur: Geen geur

- pH: n.v.t.

- Specifieke temperaturen/temperatuurbereiken waarbij veranderingen in de fysieke toestand optreden:

Er is geen nuttige informatie voor het product als mengsel.

- Vlampunt: n.v.t.

- Explosie-eigenschappen: n.v.t.

- Dichtheid: n.v.t.

- Oplosbaarheid, met vermelding van het (de) oplosmiddel(en): Onoplosbaar in water

## 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

- Stabiliteit: Stabiel onder normale omstandigheden.

- Gevaarlijke reacties die zich onder specifieke omstandigheden voordoen

• Te vermijden omstandigheden: Verwarming boven 70° of verbranding. Vervormen, beschadigen, verpletteren, demonteren, overladen, kortsluiten, langdurig blootstellen aan vochtige omstandigheden. Stel de batterij niet rechtstreeks bloot aan zonlicht en hoge luchtvochtigheid.

- Te vermijden materialen: Geleidende materialen, water, zeewater, sterke oxidatiemiddelen en sterke zuren.

- Gevaarlijke ontledingsproducten: Tijdens een brand wordt er een scherp of schadelijk gas uitgestoten.

## 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het product zelf. De informatie van de interne celmaterialen is als volgt.

### Lithium-ijzerfosfaat - LiFePO<sub>4</sub>

- Acute toxiciteit: Geen relevante gegevens.

- Lokale effecten: Onbekend.

- Sensibilisering: Het zenuwstelsel van de ademhalingsorganen kan gevoelig worden gestimuleerd.

- Chronische toxiciteit/toxiciteit op lange termijn: Geen relevante gegevens.

- Huidirritatie: Hoewel het zeer zeldzaam is, kunnen huiduitslag en allergisch erytheem worden veroorzaakt.

### Aluminium

• Lokale effecten: Aluminium zelf heeft geen toxiciteit. Als het in een wonde terechtkomt, kan het dermatitis veroorzaken.

• Chronische toxiciteit/toxiciteit op lange termijn: Door langdurige inademing van grove deeltjes of damp kan het schade aan de longen veroorzaken (aluminiumlongen).

### Grafiet



- Acute toxiciteit: Onbekend.

- Lokale effecten: Als het in de ogen terechtkomt, irriteert het de ogen; conjunctivitis, zwelling van hoornvliesepitheel of oedeemontsteking palpebra kan worden veroorzaakt.

- Chronische toxiciteit/toxiciteit op lange termijn: Langdurige inademing kan een longziekte of een tracheale aandoening veroorzaken.

- Carcinogeniteit: Grafiet wordt niet erkend als oorzaak van kanker door onderzoeksorganisaties.

#### **Koper**

- Acute toxiciteit: Deeltjes met een grootte van 60-100mg veroorzaakt een maag-darmstoornis met misselijkheid en ontsteking. TDLo, hypodermisch - Konijn 375mg/kg

- Lokale effecten: Ruwe deeltjes zijn irriterend voor neus en luchtpijp. Als het in de ogen terechtkomt, veroorzaakt het roodheid en pijn.

- Sensibilisering: Sensibilisatie van de huid kan worden veroorzaakt door langdurig of herhaald contact.

- Reproductieve effecten: TDLo, oraal - rat 152mg/kg

#### **Organisch elektrolyt**

- Acute toxiciteit: LD50, oraal - rat 2000mg/kg of meer

- Lokale effecten: Onbekend.

- Huidirritatieonderzoek: Konijn - mild

- Oogirritatieonderzoek: Konijn - zeer ernstig

## **12. ECOLOGISCHE INFORMATIE**

- Persistentie/afbreekbaarheid: niet begraven of in het milieu gooien.

## **13. VERWIJDERINGSOVERWEGINGEN**

- Aanbevolen methoden voor een veilige en milieuvriendelijke verwijdering:

#### **Product (afval van residuen)**

Gooi geen gebruikte batterijcel weg. Recycleer deze via een recyclingbedrijf.

#### **Verontreinigde verpakking**

Noch containers, noch verpakkingen worden bij normaal gebruik verontreinigd. Wanneer interne materialen uit een batterijcel gelekt zijn, moet u deze als industrieel afval afvoeren, dat aan een speciale controle is onderworpen.

## **14. VERVOERSINFORMATIE**

In het geval van transport, vermijd blootstelling aan hoge temperaturen en voorkom de vorming van condensatie. Laad ladingen batterijen niet vallen en zorg ervoor dat ze niet breken. Voorkom het instorten van ladingen en nat worden door regen. De container moet zorgvuldig worden behandeld. Stel deze niet bloot aan schokken. Zie ook paragraaf 7-HANTERING EN OPSLAG.

- UN-classificatie: De transportnaam van dit product is "lithiumbatterijen" (of "lithiumbatterijen verpakt met uitrusting" of "lithiumbatterijen in uitrusting"); het wordt niet beschouwd als "GEVAARLIJK PRODUCT" wanneer het wordt vervoerd conform de "verpakkingsinstructies 965 sectie II van IATA-DGR" (of "verpakkingsinstructies 966 sectie II" of "verpakkingsinstructies 967 sectie II") of "speciale clausule 188 van IMO-IMDG-code". (UN 3480)

## **15. REGELGEVINGSINFORMATIE**

«Verordening Indeling, etikettering en verpakking»

«REACH (EC)1907/2006»

«Recommendations on Transport of Dangerous Goods Model Regulations»

«International Maritime Dangerous Goods»

«Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods»

«Classification and code of dangerous goods»

«Occupational Safety and Health Act» (OSHA)

«Toxic Substances Control Act» (TSCA)

«Consumer Product Safety Act» (CPSA)

«Federal Environmental Pollution Control Act» (FEPCA)

«The Oil Pollution Act» (OPA)

«Resource Conservation and Recovery Act» (RCRA)

«Clean Water Act» (CWA)

«Code of Federal Regulations» (CFR)

In overeenstemming met alle federale, staats- en lokale wetten

## 16. ANDERE INFORMATIE

- De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op de huidige stand van de kennis en de huidige wetgeving.

- Dit veiligheidsinformatieblad biedt een leidraad voor de gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten van het product en mag niet worden opgevat als een garantie voor technische prestaties of geschiktheid voor bepaalde toepassingen.

- Referenties

Informatie over chemische stoffen: Japan Advanced Information center of Safety and Health  
International Chemical Safety Cards (ICSCs):

International Occupational Safety and Health Information Centre (CIS)

2002 TLV's en BEI's: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) New  
Dangerous Goods Best Practice 008-- 51ste Editie IATA DGR(2010)(met geldigheid vanaf 01 januari  
2010)

GB/T 16483-2008 Safety data sheet for chemical products Content and order of sections ISO

11014:2009(E) Safety data sheet for chemical products –Content and order of sections IMDG Code –

Editie 2008: International Maritime Organization (IMO)

RTECS(CD-ROM)

MSDS van de grondstoffen die door de fabrikanten worden geprepareerd

Eerste editie: 05 februari 2016

Laatste editie: 14 april 2018

Opgesteld en goedgekeurd door BS Battery S.a.s