

## Veiligheidsinformatieblad voor chemische producten (SDS)

### 1. PRODUCT- EN BEDRIJFSINFORMATIE

- Productnaam: Nikkel-metaal hydride batterij
- Naam van de leverancier : FDK CORPORATION
- Adres van de leverancier : Terasaki No.2 Bldg., 1-8-29 Nishimiyahara, Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0004
- Telefoonnummer : +81-6-7662-5650
- Naam van de fabrikant : FDK TWICELL CO., LTD.
- Adres van de fabrikant : 307-2 Koyagi-machi, Takasaki City, Gunma, Japan
- Telefoonnummer : +81-27-361-7575

### 2. GEVARENIDENTIFICATIE

- Belangrijkste gevaren en effecten

In de batterij zijn de chemische stoffen opgeslagen in een hermetisch gesloten metalen behuizing, die gemaakt is om temperaturen en druk tijdens normaal gebruik te weerstaan. Daardoor is er tijdens normaal gebruik geen fysiek gevaar op ontsteking of explosie en chemisch risico op lekkage van gevaarlijke materialen.

Echter in geval van brand, mechanische klappen of slagen, decompositie of extra elektrische spanning door verkeerde toepassing, wordt het gasventiel geactiveerd. In extreme gevallen zal de behuizing van de batterij kapotgaan en kunnen gevaarlijke stoffen vrijkomen. Bovendien kunnen door sterke opwarming door omringende brand, bijtende of schadelijke dampen vrijkomen.

Effecten op de menselijke gezondheid:

Inademing: inademing van elektrolyt tast de luchtwegen en de longen aan. Cadmiumrook kan hoesten, pijn op de borst en kortademigheid veroorzaken. Bronchitis en longontsteking kunnen optreden. Het is waarschijnlijk kankerverwekkend.

Contact met de huid: als de huid in contact komt met elektrolyt, kan dit de huid ernstig aantasten en kan huidontsteking ontstaan.

Contact met de ogen: uit de batterij gelekte elektrolyt is zeer alkalisch. Als dit in het oog komt, kan het hoornvlies worden aangetast wat kan leiden tot blindheid.

Inslikken: elektrolyt inslikken irriteert de mond en de keel ernstig wat kan leiden tot braken, misselijkheid, bloedbraken, maagpijn en diarree.

Milieueffecten:

Aangezien een batterij niet afgebroken wordt in het milieu, deze niet wegwerpen in het milieu.

- Specifieke gevaren :

Zoals hierboven beschreven.

### 3. SAMENSTELLING / INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

- Substantie of preparaat: preparaat
- Informatie over de chemische aard van het product :

Gangbare chemische naam / algemene	CAS-nummer	Concentratie / concentratiebereik	Classificatie en gevarenaanduiding
Waterstof absorberende legering	7440-02-0(Ni) 7440-48-4(Co) 7439-96-5(Mn) 7429-90-5(Al)	20-40%	specifiek gevaar
Nikkel-kobalt-zink oxide	7440-02-0(Ni) 7440-48-4(Co) 7440-66-6(Zn)	15-25%	acute toxiciteit specifiek gevaar
Nikkel	7440-02-0	5-15%	specifiek gevaar
IJzer	7439-89-6	20-40%	
Carbon black	1333-86-4	0-1%	specifiek gevaar
Kaliumhydroxide	1310-58-3	0-15%	acute toxiciteit bijtend irriterend
Natriumhydroxide	1310-73-2		
Lithiumhydroxide	1310-65-2		

#### 4. MAATREGELEN VOOR EERSTE HULP

Interne celmaterialen van een geopende batterij

- Inademing:

Bedek het slachtoffer met een deken, verplaats hem naar de frisse lucht en laat hem met rust. Onmiddellijk een arts raadplegen. Bij benauwdheid (inademingsproblemen) of verstikking (adem inhouden), onmiddellijk mond-op-mondbeademing toepassen.

- Contact met de huid:

Onmiddellijk verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. Was de aanraking of de aangetaste plek met zeep en veel water.

- Contact met de ogen:

Spoel de ogen onmiddellijk met water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijk een arts waarschuwen.

Batterij en interne celmaterialen van een geopende batterij

- Inslikken:

Niet laten braken. Onmiddellijk een arts waarschuwen.

---

#### 5. BRANDBESTRIJDING

Hoewel de batterij niet brandbaar is, verplaats deze in geval van brand snel naar een veilige plek. De volgende maatregelen moeten worden getroffen wanneer deze niet kan worden verplaatst.

- Geschikte blusmiddelen: droog zand, blusapparaat met chemisch poeder.
- Specifieke gevaren: bij brand worden komen bijtende en schadelijke dampen vrij.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: beschermingsmiddelen als beschreven in deel 8.

---

#### 6. MAATREGELEN BIJ INCIDENTEEL VRIJKOMEN

Interne batterijsubstanties zoals elektrolyt gelekt uit de batterij, moeten als volgt met zorg worden behandeld.

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Onbevoegden moet de toegang worden ontzegd. Verwijder gelekte materialen met beschermende uitrusting zoals beschreven in deel 8.

- Milieuvorzorgsmaatregelen: gooi niet weg in de omgeving.
- Herstel en neutraliseren:

Verdun gelekt elektrolyt met water en neutraliseer met verdund zwavelzuur. De gelekte stof wordt opgevangen in een bak. De gelekte plaats moet volledig worden gespoeld met water.

---

#### 7. HANTERING EN OPSLAG

- Hantering

Technische maatregelen

Voorkomen blootstelling van de gebruiker: niet noodzakelijk bij normaal gebruik.

Voorkomen van brand en explosie: niet noodzakelijk bij normaal gebruik.

Voorzorg voor veilige hantering: beschadig en verwijder de externe huls niet.

Specifiek advies voor veilige behandeling: gooi batterijen niet in het vuur en stel ze niet bloot aan hoge temperaturen. Leg batterijen niet in water of zeewater. Niet blootstellen aan sterke oxidatiemiddelen. Niet blootstellen aan schokken en er niet mee gooien. Nooit ontmantelen, veranderen of verwarmen. Verbind de positieve pool niet met de negatieve pool van elektrisch geleidend materiaal. Bij opladen, alleen een speciale oplader of laad op zoals gespecificeerd door FDK.

- Opslag

Technische maatregelen

Te vermijden opslagomstandigheden: direct zonlicht, hoge temperaturen, hoge luchtvochtigheid.

Bewaar op een koele plaats (temperatuur: - 20°C ~ 30°C, luchtvochtigheid: 40 ~ 80%).

Onverenigbare materialen: geleidende materialen, water, zeewater, sterke oxidatiemiddelen en sterke zuren.

Verpakkingsmateriaal: isolerende en slijtvaste materialen worden aanbevolen.

---

#### 8. BLOOTSTELLINGSBEHEERSING / PERSOONLIJKE BESCHERMING

- Technische maatregelen :

Bij normaal gebruik zijn er geen technische maatregelen nodig. In geval van lekkage van materialen uit de batterij, kan de volgende informatie nuttig zijn.

- Controleparameters

Gangbare chemische naam / algemene naam	ACGIH(2010)	
	TLV-TWA	BEI
Nikkel, nikkelbestanddelen	(Als Ni) Metaal : 1,5 mg/m <sup>3</sup> Oplosbare verbindingen : 0,1 mg/m <sup>3</sup> Onoplosbare verbindingen : 0,2	-
Kobaltverbindingen	(Als Co) 0,02	In urine : 15 micro g/l In bloed : 1 micro g/l
Mangaanverbindingen	(Als Mn) 0,2	-
Aluminiumverbindingen	(Als Al) 1 mg/mmg/m <sup>3</sup> (Ontvlambaar	-
Zinkoxide	2 mg/m	-
Carbon Black	3,5 mg/m	-
Kaliumhydroxide	-	-
Natriumhydroxide	-	-
Lithiumhydroxide	-	-

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc. TLV-TWA: Drempelwaarde-tijd gewogen gemiddelde concentratie  
BEI: Biological Exposure Indices

- Persoonlijke beschermingsmiddelen  
Ademhalingsbescherming: beschermingsmasker  
Handbescherming: beschermende handschoenen  
Oogbescherming: beschermende bril ontworpen om te beschermen tegen spatten op de huid en lichaamsbescherming: werkkleding met lange mouwen en een lange broek.

## 9.FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

- Uiterlijk  
Fysische toestand: vast  
Vorm: cilindrisch en prismatisch  
Kleur: Metallic kleur (zonder huls/etiket)  
Geur: geen
- pH: n.v.t.
- Specifieke temperaturen/temperatuurbereik waarbij veranderingen in de fysieke toestand optreden:  
Geen bruikbare informatie beschikbaar over het product als mengsel.
- Ontbrandingstemperatuur: n.v.t.
- Explosieve eigenschappen: n.v.t.
- Dichtheid: ongeveer 1,5~6,0 g/cm<sup>3</sup>
- Oplosbaarheid, met vermelding van het oplosmiddel: niet oplosbaar in water

## 10.STABILITEIT EN REACTIVITEIT

- Stabiliteit: stabiel bij normaal gebruik
- Gevaarlijke reacties doen zich voor onder specifieke omstandigheden

Bij ondeugdelijke toepassing van een batterij of vergelijkbaar accumuleert zuurstof of waterstof in de batterij en stijgt de inwendige druk. Deze gassen kunnen vrijkomen via het ventiel. Bij brand kunnen deze gassen vlamvatten.

Wanneer een batterij sterk wordt opgewarmd door brand, kunnen bijtende en schadelijke dampen vrijkomen.

- Te vermijden omstandigheden: direct zonlicht, hoge temperaturen en hoge luchtvochtigheid.
- Te vermijden materialen: geleidende materialen, water, zeewater, sterke oxidatiemiddelen en sterke zuren
- Gevaarlijke, bijtende substanties: bijtende en schadelijke gassen komen vrij bij brand.

## 11.TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

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

### Nikkel, nikkelbestanddelen

- Acute toxiciteit:

- |                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Oraal             | GHS: valt buiten categorie.         |
| Huid              | Onbekend.                           |
| Inhalatie (gas)   | GHS: vrijgesteld van classificatie. |
| Inhalatie (stoom) | Onbekend.                           |
| Inhalatie (damp)  | Onbekend.                           |
- Huidaantasting: Onbekend.
  - Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: Onbekend.
  - Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
    - Ontvankelijkheid van de luchtwegen: GHS: Categorie 1  
Allergie, astma of inademingsproblemen kunnen ontstaan bij het inademen.
    - Ontvankelijkheid van de huid: GHS: Categorie 1  
Er kan een allergische huidreactie ontstaan.
  - Mutageniteit in geslachtscellen:
    - GHS: classificatie niet mogelijk door gebrek aan gegevens.
  - Kankerverwekkendheid :
    - GHS: Categorie 2
    - ACGIH: (Metaal) A5 - Niet verdacht als kankerverwekkend voor mens.
    - ACGIH: (in water oplosbare verbindingen) A4 - Niet ingedeeld als duidelijke kankerverwekkende stof voor mensen
    - ACGIH: (Niet-oplosbare verbindingen) A1 – Bevestigd als kankerverwekkend voor mensen
    - NIOSH: Potentieel beroepsmatig kankerverwekkend
    - NTP: Redelijkerwijs te verwachten kankerverwekkend voor mensen
    - IARC: (Metaal) Groep 2B Mogelijk kankerverwekkend voor mensen
    - IARC: (Verbindingen) Groep 1 kankerverwekkend voor mensen
  - Giftigheid bij voortplanting:
    - GHS: classificatie niet mogelijk door gebrek aan gegevens.
  - Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling):
    - GHS: Categorie 1 (inademingswegen en nieren).
    - Ontregeling van de luchtwegen en de nieren.
  - Specifieke organen / Systemische toxiciteit (bij herhaaldelijke blootstelling):
    - GHS: Categorie 1 (inademingswegen).
    - Ontregeling van de luchtwegen treedt op bij langdurige of herhaalde blootstelling.

### Kobaltverbindingen

- Acute toxiciteit:
 

Oraal	GHS: valt buiten categorie.
Huid	Onbekend.
Inhalatie (gas)	GHS: vrijgesteld van een indeling.
Inhalatie (stoom)	Onbekend.
Inhalatie (damp)	GHS. classificatie niet mogelijk door gebrek aan gegevens.
- Huidaantasting: Onbekend.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: Onbekend.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: GHS: Categorie 1  
Allergie, astma of inademingsproblemen kunnen ontstaan bij het inademen.
  - Ontvankelijkheid van de huid: GHS: Categorie 1  
Er kan een allergische huidreactie ontstaan.
- Mutageniteit in geslachtscellen: Onbekend.
- Kankerverwekkendheid :
  - GHS: Categorie 2
  - ACGIH: A3 – Bewezen kankerverwekkend bij dieren maar relevantie voor mensen is onbekend.
  - IARC: Groep 2B Mogelijk kankerverwekkend bij mensen:  
Kanker kan worden veroorzaakt.
- Giftigheid bij voortplanting:
  - GHS: Categorie 2.
  - Schadelijke effecten op de voortplanting of de foetus kunnen van toepassing zijn.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling):
  - GHS: Categorie 3 (irriterend voor de luchtwegen).
  - Het ademhalingsstelsel kan reageren.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij herhaaldelijke blootstelling):
  - GHS: Categorie 1 (luchtwegen).

## Ontregeling van de luchtwegen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

**Mangaanverbindingen**

- Acute toxiciteit:
  - oraal GHS: valt buiten categorie.
  - huid Onbekend.
  - Inhalatie (gas) GHS: vrijgesteld van classificatie
  - inhalatie (stoom, damp) Onbekend.
- Huidaantasting: GHS: Categorie 3. Lichte reactie van de huid.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: GHS: Categorie 2B. Reactie aan de ogen.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: Onbekend.
  - Ontvankelijkheid van de huid: Onbekend.
- Mutageniteit in geslachtscellen: GHS: classificatie niet mogelijk.
- Kankerverwekkendheid: GHS: valt buiten categorie.
- Giftigheid bij voortplanting: GHS: Categorie 1B.  
Schadelijke effecten op de voortplanting of de foetus kunnen van toepassing zijn.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling):  
GHS: Categorie 1 (inademingswegen).  
Ontregeling van de luchtwegen.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij herhaaldelijk blootstelling):  
GHS: Categorie 1 (inademingswegen, zenuwstelsel).  
Ontregeling van de luchtwegen en zenuwstelsel bij langdurige of herhaalde blootstelling door inademing.

**Aluminiumverbindingen**

- Acute toxiciteit:
  - Oraal, huid, inhalatie (damp, stof) Onbekend.
- Huidaantasting: Onbekend.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: Onbekend.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: Onbekend.
  - Ontvankelijkheid van de huid: Onbekend.
- Mutageniteit in geslachtscellen: Onbekend.
- Kankerverwekkendheid : Onbekend.
- Giftigheid bij voortplanting: Onbekend.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling): Onbekend.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij herhaaldelijk blootstelling):  
GHS: Categorie 1 en 2.  
Ontregeling van de longen wordt veroorzaakt bij langdurige of herhaaldelijke blootstelling door inademing. (Categorie 1)  
Ontregeling van het zenuwstelsel kan ontstaan bij langdurige of herhaaldelijke orale blootstelling. (Categorie 2)

**Zinkoxide**

- Acute toxiciteit:
  - oraal rat LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg
  - inhalatie (stof, damp) rat LD<sub>50</sub> > 5.7mg/l Schade kan worden veroorzaakt bij het inademen.
- Huidaantasting: GHS: buiten categorie.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: GHS: valt buiten categorie.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: Onbekend.
  - Ontvankelijkheid van de huid: GHS: buiten categorie.
- Mutageniteit in geslachtscellen: Onbekend.
- Kankerverwekkendheid : GHS: buiten categorie.
- Giftigheid bij voortplanting: GHS: buiten categorie.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling):  
GHS: Categorie 1.  
Aandoening van het hele lichaam
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij herhaaldelijk blootstelling):  
GHS: Categorie 1.

## Ontregeling van de longen bij langdurige of herhaalde blootstelling door inademing.

**Carbon black**

- Acute toxiciteit:
  - oraal LD<sub>50</sub> 15400 mg/kg
  - huid Onbekend.
  - Inhalatie (stof) Onbekend.
- Huidaantasting: Onbekend.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: Onbekend.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: Onbekend.
  - Ontvankelijkheid van de huid: Onbekend.
- Mutageniteit in geslachtscellen: Onbekend.
- Kankerverwekkendheid :
  - GHS: Categorie 2
  - ACGIH: A3 –Bevestigend kankerverwekkend voor dieren, relevantie voor kankerverwekkend bij mensen onbekend.
  - IARC: Groep 2B Mogelijk kankerverwekkend voor mensen: Kanker kan worden veroorzaakt.
- Giftigheid bij voortplanting: Onbekend.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling): Onbekend.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij herhaaldelijke blootstelling):
  - GHS: Categorie 1
  - Ontregeling van de longen door langdurige of herhaalde blootstelling door inademing.

**Kaliumhydroxide**

- Acute toxiciteit:
  - oraal GHS: Categorie 3. Schadelijk bij inslikken.
  - huid GHS: Classificatie niet mogelijk.
  - Inhalatie (stoom) GHS: Classificatie niet mogelijk.
  - Inhalatie (stof) GHS: Classificatie niet mogelijk.
- Huidaantasting:
  - GHS: Categorie 1B.
  - Ernstig chemische verwondingen aan de huid en schade aan de ogen wordt veroorzaakt.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: GHS: Categorie 1.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: GHS: Classificatie niet mogelijk.
  - Ontvankelijkheid van de huid: GHS: valt buiten categorie.
- Mutageniteit in geslachtscellen: GHS: valt buiten categorie.
- Kankerverwekkendheid: GHS: Classificatie niet mogelijk.
- Giftigheid bij voortplanting: GHS: Classificatie niet mogelijk.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (eenmalige blootstelling):
  - GHS: Categorie 1.
  - Ontregeling van het ademhalingsstelsel.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (herhaaldelijk blootstelling) GHS:
  - Classificatie niet mogelijk.

**Natriumhydroxide**

- Acute toxiciteit:
  - oraal GHS: Classificatie niet mogelijk.
  - huid GHS: Classificatie niet mogelijk.
  - Inhalatie (gas) GHS: valt buiten categorie.
  - Inhalatie (stoom) Onbekend.
  - Inhalatie (stof) Onbekend.
- Huidaantasting:
  - GHS: Categorie 1.
  - Ernstig chemisch verwondingen aan de huid en schade aan de ogen wordt veroorzaakt.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: GHS: Categorie 1.
  - Ernstige schade aan ogen wordt veroorzaakt.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: GHS: Classificatie niet mogelijk.
  - Ontvankelijkheid van de huid: GHS: buiten categorie.
- Mutageniteit in geslachtscellen: GHS: buiten categorie.

- Kankerverwekkendheid: GHS: Classificatie niet mogelijk.
- Giftigheid bij voortplanting: GHS: Classificatie niet mogelijk.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling):  
GHS: Categorie 1 (ademhalingssysteem).  
Ontregeling van de luchtwegen.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij herhaaldelijk blootstelling):  
GHS: Classificatie niet mogelijk.

### Lithiumhydroxide

- Acute toxiciteit:
  - oraal GHS: Categorie 3. Schadelijk bij inslikken.
  - huid Onbekend.
  - Inhalatie (stoom) Onbekend.
  - Inhalatie (stof) GHS: Categorie 3. Schadelijk indien ingeademd.
- Huidaantasting: GHS: Categorie 1.  
Ernstig chemisch verwondingen van de huid en schade aan de ogen wordt veroorzaakt.
- Ernstige beschadiging van en irriterend voor de ogen: GHS: Categorie 1.
- Ontvankelijkheid luchtwegen en de huid:
  - Ontvankelijkheid luchtwegen: GHS: Classificatie niet mogelijk.
  - Ontvankelijkheid van de huid: GHS: Classificatie niet mogelijk.
- Mutageniteit in geslachtscellen: Onbekend.
- Kankerverwekkendheid: Onbekend.
- Giftigheid bij voortplanting: Onbekend.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij eenmalige blootstelling):  
GHS: Categorie 1.  
Ontregeling van het ademhalingssysteem bij blootstelling door inademing.
- Specifieke organen / systemische toxiciteit (bij herhaaldelijke blootstelling):  
GHS: Categorie 1 & 2.  
Ontregeling van het ademhalingssysteem bij langdurige of herhaalde blootstelling door inademing.  
Aandoeningen aan de lever en het hematopoëtisch systeem (bloedaanmaak) bij langdurig of herhaalde orale blootstelling kunnen optreden.

### 12.MILIEU-INFORMATIE

- Persistentie/afbreekbaarheid:  
Aangezien batterijen en de interne materialen in het milieu aanwezig blijven, mogen deze niet in de omgeving worden begraven of worden weggegooid.

### 13.INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

- Aanbevolen methoden voor het veilig en milieuvriendelijk verwijderen :  
Product (afval van residuen)  
Gooi gebruikte batterijen niet weg. Recycle deze via een recyclingbedrijf.
- Verontreinigde verpakking  
Noch de huls noch de verpakking raakt verontreinigd bij normaal gebruik. Wanneer intern materiaal gelekt uit een batterij deze heeft verontreinigd, moeten deze worden verwijderd als industrieel afval onder speciale controle.

### 14.TRANSPORTINFORMATIE

Voor deze batterij zijn de volgende zaken niet vereist.

- TECHNISCHE INSTRUCTIES VOOR HET VEILIGE TRANSPORT VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN VIA DE LUCHT (ICAO)
- IATA Dangerous Goods Regulations(IATA)
- INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS CODE(IMO)
- code van federale voorschriften (U.S.DOT)

Voorafgaand aan transport is bevestiging noodzakelijk dat er geen lekkage of morsen van een huls

bestaat. Ladingen niet laten vallen en of beschadigen. Voorkom omvallen van opgestapelde ladingen en nat worden door regen. De huls moet voorzichtig worden behandeld. De verpakking is uitgevoerd om kortsluiting en/of elektrische schokken te voorkomen. Het product wordt behandeld als Niet-Gevaarlijke goederen gebaseerd op IATA(A123) voor luchtverzending.

#### 15. WETTELIJKE INFORMATIE

- Specifieke voorschriften van toepassing op het product :
  - Afvalbeheer en openbare reiniging (Japan)
  - Wet ter bevordering van effectief gebruik van middelen (Japan)
  - Richtlijn 2006/66/EC van de Europese Commissie (EU)

---

#### 16. OVERIGE INFORMATIE

- De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op huidige kennis en huidige wetgeving.
- Dit veiligheidsinformatieblad geeft richtlijnen over effecten op de gezondheid, veiligheid en het milieu van het product en mag niet worden opgevat als enige garantie van de technische prestaties of geschiktheid voor bepaalde toepassingen.

---

#### • Referentie

Informatie over chemische stoffen: Japan Advanced Information center of Safety and Health International Chemical Safety Cards (ICSCs):  
International Occupational Safety and Health Information Center (CIS)  
2010 TLVs en BEIs : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)  
NIOSH CARCINOGEN LIST: National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)  
The Ninth Report on Carcinogen: National Toxicology Program (NTP)  
IARC Monographs Program on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans:  
International Agency for Research on Cancer (IARC)  
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals(GHS)  
National Institute of Technology and Evaluation(NITE)

---

Eerste editie 1 december 2003  
Laatste editie 24 februari 2011  
Opgesteld en goedgekeurd door  
FDK Twicell Co., Ltd.  
Engineering Department