

Contact Sheet



Europe

 **Austria**
Tel: + 43 4212 6400
Sparex Austria
Muraunberger Str
Hurzendorf 9300

 **Belgium / Lux**
Tel: + 32 58235140
Sparex Belgium Bvba
Toevluchtweg 9
B- 8620 Nieuwpoort

 **Denmark**
Tel: + 45 647 22287
Sparex Denmark
Sparex Limited ApS
Messevej 1
9600 Aars

 **France**
Tel: +33 2987 89234
Sparex S.A.R.L.
Zae De Ty Douar
Commana 29450

 **Germany**
Tel: + 49 4282 93100
Sparex Germany
Hansestrasse 03
Sittensen 27419

 **Ireland**
Tel: +353 51 855592
Sparex (Tractor Accessories) Ltd
Grannagh
Waterford
Ireland

 **Italy**
Tel: + 43 4212 6400
Sparex Austria
Muraunberger Str
Hurzendorf 9300

 **Netherlands**
Tel: + 31 235 841 020
Sparex Holland BV
Luzernstraat 19N
2153 GM Nieuw-Vennep

 **Poland**
Tel: +48 61 816 19 37
61-168 ul. Rataje 164, Poznań

 **Portugal**
Tel: +351 261 311107
Sparex Portugal, Importação
e Comércio de Peças,Lda.
Lugar da Espera 2565-716 Runa.

 **Spain**
Tel: + 349 451 33524
Sparex Agrirepuestos,S.L. C/Jose Maria
Iparraguirre
No.15 B
01006 Vitoria-Gasteiz (Alava)

 **UK**
Tel: +44 1392 441338
Sparex Limited
Exeter Airport Devon
Exeter EX5 2LJ

North America

 **Canada**
Tel: + 905 786 277
Sparex Canada Highway
No. 2 On Newcastle L1b 119

 **USA**
Tel: + 1 330 562 8150
Sparex US
PO Box 510
Aurora, OH 44202

Africa

 **South Africa**
Cape - Tel: +27 00 21 887 3575
KZN - Tel: + 27 31 573 1240
Cape branch
35 George Blake St,
Plankenburg
Stellenbosch 7600
KZN branch
59 Marseilles crescent
Briardene
Durban 4001

Australasia

 **Australia**
Tel: + 61 298 205 777
Sparex Australia Pty Ltd
81-83 Strzelecki Avenue,
Sunshine West, VIC 3020

 **New Zealand**
Tel: + 64 9634 4121
4 Princes Street Onehunga,
Auckland 1345

Sparex Export Markets

 **Export**
Tel: +44 1392 441314
Sparex Limited
Exeter Airport
Devon Exeter EX5 2LJ



Grand-Pro

格兰博

品质铸造品牌

创新成就未来

Laatuun perustuva brändi Innovaatiolla saavutetaan tulevaisuus

Materiaalin turvallisuustietolomake

Tuotteen nimi: Litiumioniakku

Malli: ICR18650 - 3,63 V - 5 200 mAh

Hyväksynyt	Tarkistanut
Chen ZhenYing	Wang Yong
PÄIVÄMÄÄRÄ: 16. tammikuuta 2019	PÄIVÄMÄÄRÄ: 16. tammikuuta 2019

Materiaalin turvallisuustietolomake

Korjattu versio: 1.0

1. Kemiallisen tuotteen ja yrityksen tunnistetiedot

Tuotteen tunnistetiedot: litiumakku

Kaupallinen tuotenimi : ICR18650

Nimellisjännite: 3,63 V

Nimelliskapasiteetti: 5 200 mAh

Wh-luokitus: 18,87 Wh

Valmistaja: ChangHong Grand-Pro Tech Co.,Ltd.

Osoite: Intersection of Shihu Ave.and Linjing 2nd Rd .SuXian District ,Chenzhou, Hunan,China.

voimassaoloaika: vuoden 2019 loppuun

Puh.: (86)735-2668188

Faks: (86)735-2668799

2. Koostumustiedot

Ainesosat	Arviolta w/w	CAS-NUMERO
Litiumkoolttioksidi (LiCoO ₂)	30-33	12190-79-3
Hiili (grafiitti)	15-20	7440-11-0
Lineaariset ja sykliset hiililiuottimet	5-15	N/A
Elektrolyytti (LiPF ₆ /EC/DMC/EMC)	1-3	21324-40-3 /96-49-1 /616-38-6 / 623-53-0
Alumiini	2-8	7429-90-5
Kupari	5-10	7440-50-8
Heksafluoripropyyleeni-vinyliidiinifluoridi	1-3	9011-17-0
PP/PE/PET	0.1-4	
Teräs, nikkeli ja inertti polymeeri	0.5-4	N/A
Hiilimusta ja muut	0-3	N/A

3. Vaarojen tunnistaminen

Hätätilannekatsaus (mukaan lukien merkit ja oireet, saapumisreitti/-reitit jne.)

Ehjät paristot eivät aiheuta erityisiä vaaroja.

Akuutit terveysvaarat (esim. sisäänhengitys, silmäkontakti, ihokontakti, nieleminen jne.):

Palavat akut: VÄLTÄ myrkyllisten höyryjen hengittämistä. Palavista akuista purkautuu myrkyllisiä huuruja, jotka ärsyttävät keuhkoja.

Vuotavat akut: VÄLTÄ altistumista vuotavalle elektrolyyttille, se voi aiheuttaa voimakasta ärsy-

Osoite: Intersection of Shihu Ave.and Linjing 2nd Rd.SuXian District, Chenzhou, Hunan,China

Tel: (86) 735-2668188 Fax: (86) 735-2668799

tystä ja/tai vaurioita iholle, limakalvolle tai silmille.

Krooniset terveysvaikutukset (esim. karsinogeenisuus, teratologia, lisääntyminen, mutageenisuus jne.).

Koboltti: epäilty ihmisen karsinogeeni.

Terveydentila, jota altistuminen yleensä pahentaa: ei ole.

4. Ensiaputoimet

Nieleminen

Jos ainetta on nieltä, on hakeuduttava heti terveydenhoitoon.

Sisäänhengitys

Jos akku palaa, poistu heti alueelta. Jos altistut höyryille, hakeudu heti terveydenhoitoon.

Silmäkontakti

Huuhtelee silmiä vedellä 15 minuutin ajan ja hakeudu terveydenhoitoon.

Ihokontakti

Jos akun elektrolyyttiä vuotaa iholle, huuhtelee altistunutta aluetta vähintään 15 minuutin ajan puhtaalla vedellä. ÄLÄ yritä neutraloida. Hakeuduttava heti terveydenhoitoon.

Nieleminen

Juo maitoa/vettä ja oksennuta; hakeuduttava terveydenhoitoon.

5. Palontorjuntatoimenpiteet

Syttyvät ominaisuudet: N/A

Leimahduspiste: menetelmä:

Itsesyttymislämpötila:

Syttyvyysrajat: N/A

Alempi syttymisraja: ylempi syttyvyysraja:

Vaaralliset palamistuotteet: palavat akut voivat päästää karvasta savua, ärsyttäviä höyryjä ja myrkyllisiä fluoria.

Sammutusaineet: hiilidioksidi (CO₂) tai erillinen kemiallinen sammutin, 10-B: C.

Palontorjuntaohjeet:

Henkilöstö: Sammuta tulipalo puolustustilassa alueelta poistuttaessa. Käyttäessäsi CO₂-sammutinta, ÄLÄ mene takaisin alueelle, ennen kuin se on tuuletettu perusteellisesti (ts. tyhjennetty) CO₂-sammutusaineesta.

Palomiehet: Käytä itsenäistä hengityslaitetta (SCBA).

6. Toimenpiteet tahattomissa päästöissä

Pieni läikkyminen: Jos paristoissa on merkkejä vuodosta, VÄLTÄ iho- tai silmäkontaktia akusta vuotavan materiaalin kanssa. Käytä puhdistukseen kemiallisesti kestäviä kumihansikkaita ja palamattomia imukykyisiä materiaaleja.

Maalla

Aseta materiaali sopiviin astioihin ja soita paikalliselle palo- /poliisilaitokselle.

Vedessä

Osoite: Intersection of Shihu Ave.and Linjing 2nd Rd.SuXian District, Chenzhou, Hunan,China

Tel: (86) 735-2668188 Fax: (86) 735-2668799

Jos mahdollista poista vedestä ja soita paikalliselle palo-/poliisilaitokselle.

7. Käsittely ja varastointi

Käsittely: Lataa akut IAW-menetelmillä, jotka on määritelty sovellettavissa teknisissä ohjeissa.

ÄLÄ:

- Ylilataa tätä akkua.
- Väärinkäytä, vioita tai oikosulje akkua.

Varastointi: Hanki hyväksyntä varastointialueille paikan palokunnalta. Säilytä akkuja viileässä (ts. 130 F), kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

ÄLÄ:

- Säilytä akkuja suorassa auringonvalossa tai kuumissa olosuhteissa.
- Tupakoi ja pidä paristot etäällä avoimesta liekistä tai kuumuudesta.
- Säilytä akkuja samassa pinossa vaarallisten materiaalien kanssa.
- Säilytä akkuja toimistoalueilla tai muilla alueilla, joilla henkilökunta kokoontuu.

Työ-/hygieniakäytännöt: Pese kätesi huolellisesti, kun akkuvuoto on puhdistettu (ts. akut vuotavat tai purkavat kaasua). EI syömistä, juomista tai tupakoimista akkuvarastoalueilla.

8. Altistumisen hallinta/henkilökohtainen suojaus

Tekniset tarkistukset

Pidä etäällä lämmöstä ja avotulesta. Varastoi viileässä ja kuivassa paikassa.

Henkilökohtainen suojaus

Hengityslaitte: Ei vaadita normaalissa toiminnassa. Tulipalon sattuessa vaaditaan SCBA.

Silmien/kasvojen suojaus: Ei tarpeen jollei työnantajan turvallisuuskäytännöissä vaadita.

Käsineet: Ei vaadita kennojen käsittelyssä.

Jalkasuojaus: Teräskärkikengkiä suositellaan suurten astioiden käsittelyssä.

9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kiehumispiste @ 760 mm Hg (°C): NA

Höyrynpaine (mm Hg @ 25 °C): NA

Höyryn tiheys (ilma = 1): NA

Tiheys (grammaa/cc): NA

Prosentuaalinen haihtuvuus tilavuuden mukaan (%): NA

Haihtumisnopeus (butyyliasetaatti = 1): NA

Fyysinen tila: NA

Vesiliukoisuus (% painosta): NA

pH: NA

Ulkonäkö ja haju: kiinteä geometrinen esine

10. Stabiilius ja reaktiivisuus

Reaktiivisuus

Ei ole

YHTEENSOPIMATTOMUUDET

Ei mitään normaalin toiminnan aikana - vältä altistumista kuumuudelle, avotulelle ja syövyttävälle aineille.

Vaaralliset hajoamistuotteet

Osoite: Intersection of Shihu Ave. and Linjing 2nd Rd. SuXian District, Chenzhou, Hunan, China

Tel: (86) 735-2668188 Fax: (86) 735-2668799

Ei mitään normaalissa käyttöolosuhteissa. Jos kennot avataan, fluorivetyä ja hiilimonoksidia voi vapautua.

Olosuhteet

Vältä altistumista kuumuudelle ja avotulelle. Älä puhkaise, altista iskuille tai polta.

11. Toksikologisia tietoja

Tämä tuote ei saa aikaan toksikologisia ominaisuuksia rutiinikäsitteilyn ja käytön aikana.

Herkistyminen	Teratogeenisuus	Lisääntymistoksisuus	Akuutti toksisuus
EI	EI	EI	EI

Tämä tuote ei sisällä minkäänlaisia seuraavia aineita ja halogeenityyppisiä palonestoaineita, mukaan lukien kloori- ja bromidityyppisiä haitallisia palonestoaineita, jotka on lueteltu TCO-asia-kirjojen liitteessä ja asiaankuuluuissa kansainvälisissä ECO-vaatimuksissa:

Polybromaatit bifenyylit (PBB)
Polybromaatit bifenyylieetterit (PBBE)
Polybromaatit bifenyylioksidit (PBBO)
Polybromaatit difenyylieetterit (PBDE)
Polykloorattu bifenyylit (PCB)
Polyklooratut difenyylieetterit (PCDE)
Tetrabromifisfenoli A (TBBPA)
Asbesti, antimontrioksidi, dioksiini

Millekään seuraavista aineista ei altistuta, niitä ei vuoda tai pääsee kuljetuksen, varastoinnin tai minkään muun toiminnan aikana eikä minkään lämpötilaolosuhteissa:

Klooratut fluorihilivedyt (FCKW)
Akryliniiriili
Styreenifenolibentseeni
Elohopeaa yli 0,0001 painoprosenttia alkaliparistosta
Elohopea yli 0,0005 painoprosenttia muissa akuissa
Yli 0,5 g/akkukkenno litiumpitoisuutta, kadmiumia, lyijyä tai muita haitallisia raskasmetalleja.
Tämä tuote ei sisällä elohopeaa tai litiummetallia.

Elohopeapitoisuus:<

Litium-ionipitoisuus: <

Jos kennot avautuvat väärinkäytöksen tai vaurion takia, hävitä ne heti. Kennon sisäiset komponentit ovat ärsyttäviä ja herkistäviä aineita.

12. Ekologiset tiedot

Jotkut kennon sisällä olevat materiaalit ovat biokertyviä. Normaaliolosuhteissa nämä materiaalit ovat suljetussa tilassa, eikä niistä ei aiheudu vaaraa ihmisille tai ympäröivälle ympäristölle.

13. Käytöstä poistamiseen liittyvät näkökohdat

Suosittelut menetelmät turvallista ja ympäristöystävällistä hävittämistä varten:

Tuote (jäämien jätteet)

Älä heitä käytettyä akkukkennoa roskeen. Kierrätä se kierrätysyrityksen kautta.

Saastunut pakkaus

Tuotteen nimi: Litiumioniakku

Materiaalin turvallisuustietolomake

Astia tai pakkaus eivät ole saastuneet normaalin käytön aikana; kun akkukennosta vuotaneet sisäiset materiaalit ovat saastuttaneet ne, hävitä ne erityisen valvonnan alaisina teollisuusjätteenä.

RCRA-jättekoodi : Säätelämätön

Hävitä kaikkien liittovaltion, osavaltioiden ja paikallisten määräysten mukaisesti.

14. Kuljetustiedot

YK-numero: UN3480

UN:n oikea lähetysnimi: litiumioniakut

Kuljetuksen vaaraluokka/luokat: 9

Kuljetusmuoto: ilma, meri, rautatie, moottoritie pohjainen.

Kuljetuksen yhteydessä on varmistettava, ettei säiliössä ole vuotoja eikä ylivuotoja. Vastaa-
ota rahti sitä kaatamatta, pudottamatta ja rikkomatta. Estä lastipaalujen luhistuminen ja kastu-
minen sateessa. Säiliötä on käsiteltävä varovasti. Älä aiheuta sellaisia iskuja, jotka johtavat
kennoon osumiseen. Katso myös Osio 7 - KÄSITTELY JA VARASTOINTI.
Lentoliikenteessä seuraaviin määräyksiin viitataan ja ne otetaan huomioon:

- Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön (ICAO) tekniset ohjeet;
- Kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) vaarallisia aineita koskevat säännöt (60, painos 2019: noudattaa voimassa olevaa IATA-pakkausohjetta (PI965-967));
- Vaarallisten aineiden merikuljetussäännöstön (IMDG) koodi;
- Yhdysvaltojen vaarallisia aineita koskeva asetus (HMR) RSPA:n lopullisen säännön mukai-
sesti
- Yhdysvaltojen liikenneministeriön tutkimus- ja erityisohjelmien hallintoviraston (RSPA) vaa-
rallisten materiaalien turvallisuusvirasto sekä Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksien vaa-
rallisten aineiden kuljetusta koskevista mallisäännöistä sekä testien ja kriteerien käsikirja.
- YK: n vaarallisten aineiden kuljetusta koskevan suosituksen tulokset

Testin ja kriteerien käsikirja (38.3 litiumakku)		Testitulokset	Huomautus
Nro	Testikohde		
T1	Korkeuden simulointi	Läpäisee	
T2	Lämpötesti	Läpäisee	
T3	Värähtely	Läpäisee	
T4	Isku	Läpäisee	
T5	Ulkoisen oikosulku	Läpäisee	
T6	Törmäys	Läpäisee	
T7	Ylilataus	Läpäisee	Vain pakkaukselle
T8	Pakotettu purku	Läpäisee	Vain pakkaukselle

Koska tämä vastaa IATA-DGR:ää, tämä akkukenno voidaan kuitenkin kuljettaa normaalisti.

Akumme ovat kansainvälisen lentoliikennejärjestön pi965-967 pakkausohjeiden mukaisia.

15. Säätelytiedot

OSHA: n vaaraviestintästandardi (29 CFR 1910.1200)

_____ Vaarallinen _____ Vaaraton

Osoite: Intersection of Shihu Ave.and Linjing 2nd Rd.SuXian District, Chenzhou, Hunan,China

Tel: (86) 735-2668188 Fax: (86) 735-2668799

16. Muita tietoja

Yllä olevien tietojen uskotaan olevan tarkkoja ja edustavat parhaita käytettävissä olevia tietoja. Grand-Pro ei kuitenkaan anna mitään takuuta myytävyydelle tai mitään muuta nimenomaista tai epäsuoraa takuuta. Tällaisten tietojen suhteen emme ota vastuuta tietojen käytöstä. Käyttäjien olisi tehtävä oma tutkimuksensa selvittääkseen tietojen soveltuvuuden heidän erityistarkoituksiinsa. Emme missään tapauksessa ole vastuussa mistään kolmannen osapuolen vaatimuksista, tappioista tai vahingoista tai menetetyistä tuloista tai mistään erityisistä, epäsuorista, välillisistä tai esimerkillisistä vahingoista, jotka aiheutuvat yllä esitettyjen tietojen käytöstä. Tämä materiaaliturvallisuustiedote tarjoaa ohjeet tuotteen turvalliselle käsittelylle ja käytölle; se ei anna eikä voi neuvoa kaikissa mahdollisissa tilanteissa, siksi tämän tuotteen erityiskäyttösi tulisi arvioitava, jotta selvitetäisiin, tarvitaanko lisävarotoimenpiteitä.

Tässä esitetyt tiedot on tarkistettu ja hyväksytty yleiseen julkaisuun sillä perusteella, että tämä asiakirja ei sisällä mitään viennin hallintaa koskevia tietoja.

*****Loppu*****