

MSDS-rapport

SØKER : Willand (Beijing) Technology Co., LTD.

PRØVENAVN : Li-ion-batteripakke

MODELLNAVN : NBCF2206A

Utstedelsesdato : 01.01.2025

Shenzhen Keylab Technology Co., Ltd.



MERKNAD: Denne rapporten er utstedt av Shenzhen Keylab. Testrapporten skal ikke reproduseres unntatt i sin helhet uten selskapets skriftlige forhåndsgodkjenning. Testresultatene gjelder kun for den(de) bestemte prøven(e) som er testet og for de spesifikke utførte testene som er tilgjengelige på forespørsel for validering og informasjon bekreftet på nettsiden vår.

Shenzhen Keylab Technology Co., Ltd.

3F, Electronic Testing Building B, Shigu Road, Xili, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Provins, Kina, 518055

Tlf.: +86 755 2101 2003

E-postadresse: Info@keylab.cn

Nettside: www.keylab.cn

1. Identifikasjon av kjemisk produkt og selskap

Produktnavn	Li-ion-batteripakke
Modellnr.	NBCF2206A
Nominell spenning	21.6 V
Nominell kapasitet	6000mAh
Nominell strøm	130Wh
Fabrikk	De.power Technology Limited
Fabrikkadresse	No. 16, Hongyun Road, Lanjiang Street, Lanxi City, Jinhua City, Zhejiang provins, P.R. Kina
Nødtelefonnummer	0579-88812088

2. Fareidentifikasjon

Klargjøring av farer og klassifisering	Når batteriet er i ekstrem trykkdeformasjon, miljø med høy temperatur, overbelastet, kortsluttet tilstand eller batteriet er demontert, kan det oppstå en branneexplosjon og kjemiske brannskader.
Kreftfremkallende egenskaper	NTP: Ingen IARC-monografi: Ingen OSHA-regulert: Ingen
Primær(e) eksponeringsrute(r)	Disse kjemikaliene holdes i et forseglet kabinett av rustfritt stål. Faren for eksponering oppstår kun dersom cellen er mekanisk, termisk eller elektrisk misbrukt til det punktet at det kompromitterer kabinettet. Hvis dette skjer, kan eksponering for elektrolyttoppløsningen som finnes i det oppstå ved innånding, inntak, øyekontakt og hudkontakt.

Potensielle helsepåvirkninger	AKUTT (kort sikt): Se avsnitt 8 for eksponeringskontroller i tilfelle batteriet har sprukket. Elektrolyttoppløsningen i batteriet er etsende og kan forårsake brannskader. Innånding: Et batteri fordamper ingen gass med mindre det er skadet. Skadet batteri kan fordampe litt gass som kan stimulerer luftveiene eller forårsake anafylaksi i alvorlig tilstand. Inntak: Svelging av batteri vil skade luftveiene og kan forårsake kjemiske brannskader i magen; i alvorlig tilstand kan det forårsake permanent skade. Hud: I vanlig tilstand vil ikke kontakt mellom batteri og hud forårsake noen fare. Kontakt med et skadet batteri kan forårsake hudallergier eller kjemiske brannskader. Øye: I vanlig tilstand vil ikke kontakt mellom batteri og øyne forårsake noen fare. Gass fordampet fra et skadet batteri kan imidlertid være skadelig for øyne.
-------------------------------	--

3. Sammensetning/informasjon om ingredienser

Kjemisk sammensetning	Molekylformel	CAS-nr.	i % etter vekt
Litium koboltoksid	LiCoO ₂	12190-79-3	25-40
Karbon	C	7782-42-5	10-20
Litiumheksafluorofosfat	LiPF ₆	21324-40-3	10-20
Aluminium	Al	7429-90-5	10-40
PVDF	(CH ₂ -CF ₂) _n	24937-79-9	≤1
Kobber	Cu	7440-50-8	5-15

4. Førstehjelpstiltak

Følgende førstehjelpstiltak er kun nødvendige i tilfelle eksponering for interne batterikomponenter etter skade på det eksterne batteridekselet.

Hudkontakt	Hvis det oppstår kontakt med et åpent batteri, må kontaminerte klær, sko og skinnartikler fjernes så raskt som mulig. Skyll umiddelbart med lunkent, forsiktig rennende vann i minst 30 minutter. Ved vedvarende irritasjon eller smerte må du oppsøke lege. Klær, sko og skinnartikler skal fullstendig dekontamineres før de brukes på nytt eller kastes.
Øyekontakt	Hvis det oppstår øyekontakt med innholdet til et åpent batteri, må du umiddelbart skylle kontaminert(e) øye(ne) med lunkent, forsiktig rennende vann i minst 30 minutter samtidig som øynene holdes åpne. Nøytral saltvannssoppløsning kan brukes så snart den er tilgjengelig. Ved behov, fortsetter du å skylle under transport til legevakt. Vær forsiktig slik at du ikke skyller kontaminert vann inn i det upåvirkede øyet eller i ansiktet. Transporter offeret raskt til en legevakt.
Innånding	Hvis innholdet til et åpent batteri innåndes, fjerner du kilden til kontaminasjonen eller flytter offeret ut i frisk luft. Få råd fra lege.
Inntak	Hvis det oppstår inntak av innholdet av et åpent batteri, skal offeret ikke gis noe gjennom munnen hvis vedkommende raskt mister bevisstheten, eller er bevisstløs eller har kramper. Få offeret til å skylle munnen grundig med vann. Tilkall lege.

5. Brannslukkingstiltak

Brannfarlige egenskaper	I tilfelle at dette batteriet har sprukket, vil elektrolyttløsningen i batteriet være brannfarlig. Som enhver forseglet beholder, kan battericeller sprekke når de utsettes for sterk varme; dette kan føre til utslipp av brennbare eller etsende materialer.
Riktige slukkingmidler	Det er aktuelt med store mengder kaldt vann og tørt pulver. Bruk brannslukningspulver av metall eller tørr sand dersom kun noen få celler er involvert.
Spesifikke farer som oppstår fra kjemikaliet	Kan danne flussyre hvis elektrolytt kommer i kontakt med vann. I tilfelle brann kan dannelsen av følgende røykgasser ikke utelukkes: Hydrogenfluorid (HF), karbonmonoksid og karbondioksid.

Verneutstyr og forholdsregler for brannmenn	Når det gjelder enhver brann, evakuer området og slokk brannen fra trygg avstand. Bruk et trykkrevende, selvforsynt pusteapparat og fullt verneutstyr. Slokk brannen fra et sted med beskyttelse eller fra trygg avstand.

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer	Blokker adgang til området til opptørkingen er ferdig. Ikke berør materialet som er sølt. Bruk riktig personlig verneutstyr som indikert i avsnitt 8.
Miljømessige forholdsregler	Forhindre at materiale kontaminerer jord og kommer inn i kloakk og vannveier.
Metoder og materialer for å begrense utslippet	Stopp lekkasjen når det er trygt å gjøre det. Begrens sølt væske med tørr sand eller jord. Søl må umiddelbart tørkes opp.
Metoder og materialer for rengjøring	Absorber sølt materiale med en inert absorbent (tørr sand og jord). hell kontaminert absorbent i en akseptabel avfallsbeholder. Samle opp all kontaminert absorbent og avhend i henhold til anvisningene i avsnitt 13. Skrubb området med vaskemiddel og vann; samle opp alt forurensset vaskevann for riktig avhending.

7. Håndtering og lagring

Håndtering	Sekundært litiumion-batteri skal ikke demonteres, åpnes eller makuleres; Litiumion-batteri skal ikke håndteres med metallarbeide. Batteri skal ikke åpnes, demonteres, knuses eller brennes. Ingen andre ladere enn de anbefalt av produsenten skal brukes. Påse god ventilasjon/uttrekk på arbeidsplassen. Forhindre støvdannelse. Informasjon om beskyttelse mot eksplosjoner og brann: Hold antennelseskilder unna -
------------	---

	Røyking er ikke tillatt.
Lagring	Hvis litiumionbatteriet skal lagres så lenge mer enn 3 måneder, anbefales det å lade litiumion-batteriet på nytt, med jevne mellomrom. 3 måneder: 0°C~+40°C, 45 til 85 % RH Og anbefalt ved 0°C~+35°C i lengre lagringsperioder. Graden av kapasitetsgjenvinning i leveringstilstand (50 % kapasitet av fulladet) etter lagring antas å være 80 % eller mer. Ikke oppbevar litiumionbatterier i en tilfeldig eske eller skuff der de kan kortslutte hverandre eller kan kortsluttes av andre metallgjenstander. Oppbevares itilgjengelig for barn. Litiumbatteriet skal ikke eksponeres for varme eller ild. Unngå lagring i direkte sollys. Skal ikke lagres sammen med oksiderende og syreholdige materialer.

8. Eksponeringskontroller/personlig beskyttelse

Karakterisering av farer

Ingrediens	Risikokoder	Sikkerhetsbeskrivelse	Fare
Litium koboltoksid	R22; R43; R50/53	S24; S37; S60; S61	Xn (skadelig) N (Miljøfarlig)
Karbon	R36/37/38, R36/37 R20, R10	S22; S24/25	F(svært antennbar) Xn (skadelig) Xi (irriterende)
Etylenkarbonat	R41	S26; S39	Xi (irriterende)
Dimetylkarbonat	R11	S16; S9	F(svært antennbar)
Kobber	R11 R36 R37 R38	S5,S26,S16,S61,S36/37	F(svært antennbar) N (Miljøfarlig) Xn (skadelig) Xi (irriterende)
Aluminium	R17, R15, R36/38, R10, R67, R65, R62,	S7/8,S43,S26,S62,S61, S36/37,S33,S29,S16,S9	F(svært antennbar) Xn (skadelig)

	R51/53, R48/20, R38, R1		Xi (irriterende)
Fosfat(1-), heksafluor-, litium	R22; R24; R34	S26; S28A; S36/37/39; S45	T(toksisk)

Sikringsprosedyrer

Tekniske kontroller	Bruk lokal avtrekksventilasjon eller andre tekniske kontroller for å styre kilder til støv, tåke, røyk og damp. Holdes unna varme og åpen ild. Oppbevares på et kjølig, tørt sted.
Personlig verneutstyr	Åndedrettsvern: Ikke nødvendig under normale forhold. Hud- og kroppbeskyttelse: Ikke nødvendig under normale forhold. Bruk neopren- eller nitrilgummihansker ved håndtering av et batteri som er åpent eller lekker. Håndbeskyttelse: Bruk neopren- eller naturgummihansker ved håndtering av et batteri som er åpent eller lekker. Øyebeskyttelse: Ikke nødvendig under normale forhold. Bruk vernebriller ved håndtering av et batteri som er åpent eller lekker.
Annet personlig verneutstyr	Ha en sikkerhetsdusj og øyeskylfontene lett tilgjengelig i det umiddelbare arbeidsområdet.
Hygienetiltak	Det skal ikke spises, drikkes eller røykes i arbeidsområdet. Må holdes rent og ryddig.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Fasong: Ca. kuboid
	Farge: Sølv, svart, rød, gul
	Lukt: Monoton
Tilstandsending	Ikke tilgjengelig

PH, med indikasjon om konsentrasjon	Ikke tilgjengelig
Smelte/frysepunkt	Ikke tilgjengelig
Kokepunkt, første kokepunkt og kokeområde	Ikke tilgjengelig
Flammepunkt	Ikke tilgjengelig
Øvre/nedre brennbarhet- eller eksplosjonsgrenser	Ikke tilgjengelig
Tetthet/relativ tetthet	Ikke tilgjengelig
Vannoppløselighet	Uløselig
Selvantennelsestemperatur	Ikke tilgjengelig
Dekomponeringstemperatur	Ikke tilgjengelig
Brennbarhet (jord, gass)	Ikke tilgjengelig
Viskositet	Ikke tilgjengelig

10.Stabilitet og reaktivitet

Stabilitet	Produktet er stabilt under normale tilstander.
Forhold som skal unngås	Litiumion-batteriet må ikke utsettes for mekanisk støt. Vibrasjoner som oppstår under transport forårsaker ikke lekkasje, brann eller eksplosjon. Ikke demonter, knus, kortslutt eller monter med feil polaritet. Unngå mekanisk eller elektrisk misbruk.
Inkompatible materialer	Ikke tilgjengelig
Farlige dekomponeringsprodukter	Materialet kan slippe ut giftig røyk hvis det brennes eller eksponeres for ild.
Mulighet for farlig reaktivitet	Ikke tilgjengelig

11.Toksikologisk informasjon

Irritasjon	Faren for irritasjon oppstår kun dersom cellen er mekanisk, termisk eller elektrisk misbrukt til det punktet der det kompromitterer kabinettet. Hvis dette oppstår, kan det oppstå irritasjon i hud, øyne og luftveier.
Sensibilisering	Ikke tilgjengelig
Nevrologiske virkninger	Ikke tilgjengelig
Teratogenisitet	Ikke tilgjengelig
Reproduktiv toksitet	Ikke tilgjengelig
Mutagenisitet (genetiske virkninger)	Ikke tilgjengelig
Toksikologisk synergistiske materialer	Ikke tilgjengelig

12.Økologisk informasjon

Generell merknad	Vannfare klasse 1 (selvvurdering): Litt farlig for vann.
Forventet atferd av et kjemisk produkt i miljø/mulig miljøpåvirkning/økotoksisitet	Ikke tilgjengelig
Mobilitet i jord	Ikke tilgjengelig
Persistens og nedbrytbarhet	Ikke tilgjengelig
Potensial for bioakkumulering	Ikke tilgjengelig
Andre uønskede virkninger	Ikke tilgjengelig

13.Avhendingshensyn

Avhending av batteriet skal utføres av tillatte, profesjonelle avfallsfirma med kunnskap om føderale, statlige eller lokale krav til farlig avfallsbehandling og transport av farlig avfall.

California-regulert avfall

RCRA-avfallskode/RCRA: Ikke-regulert

Avhendes i henhold til alle føderale, statlige og lokale forskrifter.

Kontaminert emballasje: Avhendes i henhold til lokale forskrifter.

14.Transportinformasjon

Med hensyn til transport, er følgende forskrifter sitert og vurdert

- Det internasjonale regelverket for transport av farlig gods til sjøs (IMDG) kode fra Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen (IMO), Forskrifter om farlig gods (DGR) av Den internasjonale organisasjonen for lufttransport (IATA) og Tekniske instruksjoner for trygg transport av farlig gods (TI) av Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart (ICAO). Disse forskriftene er basert på FNs anbefalinger om transport av farlig gods, testhåndbok og -kriterier.

IMDG

- Den internasjonale organisasjonen for sivil luftfart (ICAO) sine tekniske instruksjoner, pakkeinstruks 965-967 avsnitt I eller avsnitt IA.
- Den internasjonale organisasjonen for lufttransport (IATA) sine forskrifter om farlig gods, pakkeinstruks 965-967 avsnitt I eller avsnitt IA (66. utgave, 2025).

- Det internasjonale regelverket for transport av farlig gods til sjøs (IMDG) kode (Amdt 41-22 eller 42-24), [spesiell bestemmelse 961, 962]

EmS-nr./EmS: F-A, S-I.

-FNs klassifiseringsnummer: Klasse 9, UN3480, UN3481

- Riktig forsendelsesnavn (PSN):

UN3480, litiumion-batterier

UN3481, litiumion-batterier i emballasjen sammen med utstyret

UN3481, litiumion-batterier i utstyret

- FNs anbefalinger om transport av farlig gods, testhåndbok og kriterier 38.3 litumbatterier, rev.8 eller rev.7 eller rev.6 eller rev.5, end.1 og end.2.

15.Forskriftsmessig informasjon

EUs forskriftsmessige informasjon

Merkevurderinger

I henhold til forskriften 2012/19/EU, skal batteriene merkes med søppelkasse med kryss over-symbolet.

Henhold til forskriftene for farlig gods, skal batteripakkene merkes med Watt-timen.

USAs forskrifter

Nasjonalt inventar TSCA

Alle komponentene står oppført på TSCA-inventaret.

SARA

Så vidt vi vet, inneholder dette produktet ingen giftige kjemikalier som er underlagt kravene til leverandørvarsling i avsnitt 313 i Superfund-loven om endringer og autorisering på nytt (SARA/EPCRA) og kravene i 40 CFR del 372.

16. Annen informasjon

Informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet er basert på nåværende kunnskapstilstand og gjeldende lover.

Dette sikkerhetsdatabladet gir veiledning om helse-, sikkerhets- og miljøaspekter rundt produktet og skal ikke tolkes som noen garanti for teknisk ytelse eller egnethet for bestemte bruksområder.

ANSVARSFRAKRIVELSE

Informasjonen over antas å være korrekt, men gir seg ikke ut for å være altomfattende og skal kun brukes som veiledning. Vi gir ingen garanti for salgbarhet eller andre garantier uttrykt eller underforstått, men hensyn til slik informasjon, og vi påtar oss intet ansvar som følge av dens bruk. Brukere skal gjøre sine egne undersøkelser for å bestemme egnetheten av informasjonen for deres bestemte formål. Vi skal på ingen måte holdes ansvarlige for noen krav, tap eller skader av noen tredjepart eller for tapte fortjenester eller noen spesiell, indirekte, tilfeldige følgeskader eller eksemplariske skader, uansett hvordan de oppstår, ved bruk av informasjonen over.

Kontrollert av:

Tang Jinlan
Tang Jinlan

Godtkjent av:

Sun Jumei
Sun Jumei

***** Her slutter MSDS *****