

# Li-Ion Battery 3Plus

## Varnostne informacije za litij-ionske baterije

Datum izdaje: 12/12/2018

Datum obdelave: 12/12/2018

Nadomešča izdajo: 08/08/2017

Verzija: 2.6

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### Identifikator izdelka

Trgovsko ime

Li-Ion Battery 3Plus

#### Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Litij-ionska akumulatorska baterija možnostjo ponovnega polnjenja

#### Proizvajalec/dobavitelj

**Dobavitelj**

Hilti Slovenija d.o.o.

Brodisce 18

1236 Trzin - Slovenija

T +386 1 56809 33 - F +386 1 56371 12

[info@hilti.si](mailto:info@hilti.si)**Služba, ki izdaja tehnično dokumentacijo**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Hiltistraße 6

86916 Kaufering - Deutschland

T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310

[anchor.hse@hilti.com](mailto:anchor.hse@hilti.com)

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

Sestavine baterije so nepredušno zaprte v kovinskih ohišjih, ki so zasnovana tako, da vzdržijo temperature in tlake pri normalni uporabi. Zato pri normalni uporabi ne obstajata niti nevarnost vžiga ali eksplozije niti nevarnost, da bi sestavine iztekle.

Če prideta pola baterije v stik z drugimi kovinami, lahko pride do segrevanja ali uhajanja elektrolita. Elektrolit je vnetljiva snov. V primeru uhajanja elektrolita akumulatorsko baterijo takoj odstranite iz bližine odprtih plamenov.

Pri neprimerni uporabi akumulatorske baterije z dodatno električno obremenitvijo, ognjem ali mehanskimi udarci se odpre odprtina za razbremenitev tlaka. V skrajnem primeru ohišje akumulatorske baterije počí in sestavine iztečejo.

V primeru požara lahko uhajajo jedke pare.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

Litij-ionska akumulatorska baterija z možnostjo ponovnega polnjenja:

Kapaciteta energije (Wh)

3Plus

3,8

Izdelek ima pozitivno elektrodo (litijev kobaltov oksid), negativno elektrodo (grafit) in elektrolit (etilenkarbonat, dietilkarbonat in litijev heksafluorofosfat).

Pri normalnih pogojih uporabe je kontakt s sestavinami izključen.

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

#### Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni ukrepi prve pomoči

Izdelek vsebuje organski elektrolit. Če elektrolit izteče iz baterije, se ravnajte po spodaj navedenih ukrepih.

Ukrepi prve pomoči po vdihavanju

Zagotoviti dihanje svežega zraka. Pustiti žrtev, da počiva.

Ukrepi prve pomoči po stiku s kožo

Odstraniti umazana oblačila in izpostavljene dele kože umiti z blagim milom in vodo, nato sprati s toplo vodo. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

Ukrepi prve pomoči po stiku z očmi

Nemudoma izplakniti z izdatno količino vode. Pri trajajoči bolečini ali pordelosti poiskati zdravniško pomoč.

Ukrepi prve pomoči po zaužitju

Izprati usta. NE izzvati bruhanja. Nujno poiskati zdravniško pomoč.

#### Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi/ učinki

Ne predstavlja nevarnosti v normalnih pogojih uporabe.

# Li-Ion Battery 3Plus

## Varnostne informacije za litij-ionske baterije

### Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

#### Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje

Sosednje baterije in akumulatorji ohladiti z vodnim curkom. Razpršena voda. Pena. Suh prah. Ogljikov dioksid. Pesek.

#### Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Dodatne informacije niso na voljo

#### Nasvet za gasilce

Ukrepi ob požaru

Izpostavljene posode ohladiti z razpršeno vodo ali vodno meglico. Pri gašenju kemikalij bodite previdni. Preprečiti kontaminacijo okolja z odpadnimi vodami od gašenja.

Zaščitna oprema pri gašenju

Ne hoditi na območje požara brez ustrezne zaščitne opreme, vključno z zaščito za dihala.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

#### Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Splošni ukrepi

Ne uporabljati plamena in isker. Odstraniti vse možne vire vžiga. Po možnosti izolirati od ognja brez nepotrebnega tveganja.

#### Za neizučeno osebje

Postopki v sili

Oddaljiti odvečno osebje.

#### Za reševalce

Zaščitna oprema

Zagotoviti ustrezno zaščito čistilnim ekipam.

Postopki v sili

Prezračiti območje.

#### Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti prodor v kanalizacijo in pitno vodo. Obvestiti oblasti, če tekočina prodre v kanalizacijo ali javne vode.

#### Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Postopki čiščenja

Razlito tekočino absorbirati z vpojnim materialom.

Drugi podatki

Snovi ali trdne ostanke odstraniti na pooblaščenem zbirnem mestu.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

#### Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Celic ne polivajte s sladko ali morsko vodo.  
Ne izpostavljajte močnim oksidacijskim sredstvom.  
Ne izpostavljajte močnim mehanskim udarcem in ne mečite.  
V nobenem primeru ne razstavljajte, spreminjajte ali deformirajte.  
Plus in minus pola v nobenem primeru ne povežite z električno prevodnim materialom.  
Za polnjenje/praznjenje uporabljajte le polnilne naprave/električna orodja, ki jih je predpisal Hilti.

Ne mečite v ogenj ali izpostavljajte visokim temperaturam (>85 °C).  
Plus in minus pola v nobenem primeru ne povežite z električno prevodnim materialom.

Higienski ukrepi

Umiti roke po vsaki uporabi.

#### Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

# Li-Ion Battery 3Plus

## Varnostne informacije za litij-ionske baterije

Pogoji skladiščenja	Ne izpostavljajte direktni sončni svetlobi, visokim temperaturam in veliki zračni vlagi. Hranite na hladnem pri temperaturi: -20 °C do 40 °C, zračna vlaga: 45-85 %.
Nezdružljivi izdelki	Močne baze. Močne kisline.
Nezdružljivi materiali	Viri vžiga. Neposredni sončni žarki.
Temperatura skladišča	-20 - 40 °C
Informacije o mešanem skladiščanju	Hraniti ločeno od vode. Ne shranjujte z električno prevodnimi materiali.

Akumulatorska baterija mora biti za shranjevanje napolnjena do pribl. 30 do 50 % kapacitete. Izogibajte se shranjevanju v območjih statične elektrike.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor	<u>Izdelek vsebuje organski elektrolit. Če elektrolit izteče iz baterije, se ravnajte po spodaj navedenih ukrepih.</u>
Osebna zaščitna oprema	Izogibati se nepotrebnim izpostavljenostim.
Zaščita rok	Nositi zaščitne rokavice.

vrsta	Material	Prepustnost	Debelina (mm)	Standard
Rokavice za enkratno uporabo	Nitrilna guma (NBR)	6 (> 480 minute)	0,12	EN 374

Zaščita oči      Laboratorijska ali varnostna očala



Drugi podatki      Med uporabo ne jesti, ne piti in ne kaditi.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

#### Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz	plastičen blok.
Barva	Črna.
Eksplozivne lastnosti	Vsebuje epoksidne sestavine. Upoštevajte navodila proizvajalca.

#### Drugi podatki

Dodatne informacije niso na voljo

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

#### Reaktivnost

Dodatne informacije niso na voljo

#### Kemijska stabilnost

Stabilno v normalnih pogojih.

#### Možnost poteka nevarnih reakcij

Segrevanje lahko povzroči požar ali eksplozijo.

# Li-Ion Battery 3Plus

## Varnostne informacije za litij-ionske baterije

### Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Neposredni sončni žarki. Izredno visoke ali izredno nizke temperature. Voda, vlaga.

### Nezdružljivi materiali

Prevodni materiali, voda, morska voda, močna oksidacijska sredstva in močne kisline.

### Nevarni produkti razgradnje

dim. Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### Podatki o toksikoloških učinkih

Možni škodljivi učinki za zdravje ljudi in možni simptomi

Drugi podatki

Izdelek vsebuje organski elektrolit. V primeru iztekanja elektrolita iz baterije lahko pri kontaktu z njim pride do naslednjih posledic: Draženje: zelo dražilno za oči. Draženje: lahko draži dihala.

Ob strokovnem ravnanju in uporabi v skladu z določili izdelka na osnovi naših izkušenj in v okviru nam razpoložljivih informacij na zdravje nima nobenega škodljivega učinka.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

Dodatne informacije

Izrabljenih baterij ne odlagajte tako, da pridejo v zemljo.

Celice lahko prerjavijo in elektrolit lahko izteče.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1. Metode ravnanja z odpadki

Priporočila za odstranjevanje izdelka/pakiranja

Ekologija - odpadki

Koda evropskega kataloga odpadkov

Uničiti v skladu z veljavnimi lokalnimi/nacionalnimi varnostnimi predpisi. Za podatke glede obnovitve/reciklaže se obrnite na proizvajalca/dobavitelja.

Preprečiti sproščanje v okolje.

16 06 05 - druge baterije in akumulatorji

20 01 34 - baterije in akumulatorji, ki niso zajeti v 20 01 33

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

V skladu z zahtevami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>Številka ZN</b>			
3480	3480	3480	3480
<b>Pravilno odpremno ime ZN</b>			
LITIJEVE IONSKE BATERIJE	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	LITHIUM ION BATTERIES
<b>Opis prevozne listine</b>			
UN 3480 LITIJEVE IONSKE BATERIJE, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9		
<b>Razredi nevarnosti prevoza</b>			
9A	9A	9A	9A

# Li-Ion Battery 3Plus

Varnostne informacije za litij-ionske baterije

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>Skupina embalaže</b>			
Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja	Se ne uporablja
<b>Nevarnosti za okolje</b>			
Okolju nevarno : Ne	Okolju nevarno : Ne Snov, ki onesnažuje morje : Ne	Okolju nevarno : Ne	Okolju nevarno : Ne
Dodatne informacije niso na voljo			

## Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

### - Transport po kopnem

klasifikacijska koda (ADR)	M4
Posebne določbe (ADR)	188, 230, 636b, 376, 377
Omejene količine (ADR)	0
Navodila za pakiranje (ADR)	P903, P908, P909
Kategorija prevoza (ADR)	2
Koda omejitev za predore (ADR)	E

### - Prevoz po morju

Posebne določbe (IMDG)	188, 230b, 376, 377
Omejene količine (IMDG)	0
Navodila za pakiranje (IMDG)	P903, P908, P909
Št. načrta ukrepanja v sili (Ems) (Požar)	F-A
Št. načrta ukrepanja v sili (Ems) (Razlitje)	S-I
Kategorija natovarjanja (IMDG)	A
MFAG-št	147

### - Zračni transport

Navodila za pakiranje za potniško in tovorno letalo (IATA)	965
Največja neto količina za potniško in tovorno letalo (IATA)	5kg
Navodila za pakiranje za transport izključno s tovornim letalom (IATA)	965
Posebne določbe (IATA)	A88, A99, A154, A164, A183

### - Železniški prevoz

Posebne določbe (RID)	188, 230, 636b, 376, 377
Omejene količine (RID)	0
Navodila za pakiranje (RID)	P903, P908, P909
Prevažanje je prepovedano (RID)	Ne

## Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

Dodatne informacije niso na voljo

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

Dodatne informacije niso na voljo

## ODDELEK 16: Drugi podatki

# Li-Ion Battery 3Plus

## Varnostne informacije za litij-ionske baterije

Navedba sprememb:

14.3	Nalepke nevarnosti (ADR)	Spremenjeno	
14.3	Nalepke nevarnosti (IMDG)	Spremenjeno	
14.3	Nalepke nevarnosti (IATA)	Spremenjeno	
14.3	Nalepke nevarnosti (RID)	Spremenjeno	

Varnostne informacije za litij-ionske baterije

*Te informacije temeljijo na našem trenutnem znanju in so namenjene samo za opis izdelka za zdravstvene, varnostne in okoljske namene. Zato se ne smejo razumeti kot jamstvo za katere koli lastnosti izdelka*