

Li-Ion Battery 3Plus

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

Dátum vydania: 12/12/2018

Dátum spracovania: 12/12/2018

Nahrádza: 08/08/2017

Znenie: 2.6

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Identifikátor produktu

Obchodné meno

Li-Ion Battery 3Plus

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Opätovne nabíjateľný lítium-iónový akumulátor

Výrobca/Dodávateľ

Dodávateľ

Hilti Slovakia spol. s r.o.

Galvaniho 7

82104 Bratislava - Slovensko

T +421 248 221 211 - F +421 248 221 255

hilti@hilti.sk**Oddelenie, ktoré vypracovalo technický záznam**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Hiltistraße 6

86916 Kaufering - Deutschland

T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310

anchor.hse@hilti.com

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Obsahy akumulátorov sú umiestnené v hermeticky zapečatených kovových schránkach, ktoré sú koncipované tak, aby odolávali teplotám a tlakom pri normálnom používaní. Počas normálneho používania nehrozia také následky ako je nebezpečenstvo vznietenia alebo explózie, ani nebezpečenstvo unikajúcich obsiahnutých látok.

V prípade, že sa póly akumulátora dostanú do kontaktu s inými kovmi, môže sa vytvárať teplo alebo môže dôjsť k vytečeniu elektrolytu. Elektrolyt je zápalnou zložkou. V prípade úniku elektrolytu okamžite odstráňte akumulátor z blízkosti otvorených plameňov.

Pri nesprávnom používaní akumulátora s dodatočnou elektrickou záťažou, pri styku s ohňom alebo v prípade mechanických nárazov, sa otvorí otvor na zníženie tlaku. V extrémnom prípade sa naruší obal akumulátora a uvoľnia sa látky obsiahnuté v akumulátore.

V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať výpary spôsobujúce poleptanie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

Opätovne nabíjateľný lítium-iónový akumulátor:

Obsah energie (Wh)

3Plus

3,8

Tento výrobok obsahuje elektródu s kladným nábojom (lítium-kobalt-oxid), elektródu so záporným nábojom (grafit), ako aj elektrolyt (etylénkarbonát, diethylkarbonát a hexafluorofosfát lítia).

Kontakt s obsiahnutými látkami je za normálnych podmienok pri používaní vylúčený.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci

Tento výrobok obsahuje organický elektrolyt. Ak by elektrolyt unikol z obalu akumulátora, je potrebné prijať opatrenia uvedené nižšie.

Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí

Postihnutú osobu nechajte nadýchať sa čerstvého vzduchu. Obeť umiestnite do pokoja.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou

Zasiahnuté odevy si dajte dole, vystavené časti pokožky umyte jemným mydlom a vodou a opláchnite teplou vodou. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami

Ľahne opláchnite veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom pokiaľ bolesti alebo začervenanie pretrvávajú.

Opatrenia prvej pomoci po požití

Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekára.

Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky

Nepovažuje sa za nebezpečný za normálnych užívateľských podmienok.

Li-Ion Battery 3Plus

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok

Príhľahlé batérie a akumulátory ochladzujte vodnou tryskou. Rozprašovaná voda. Pena. Suchý prášok. Oxid dusičitý. Piesok.

Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

Rady pre požiarnikov

Protipožiarne opatrenia

Vystavené kontajnery ochladte rozprášením vody alebo vodnou hmlou. Pri boji s akýmkoľvek požiarom z chemickými látkami buďte opatrení. Vyhybajte sa tomu, aby bola odpadová voda použitá na hasenie požiaru, ktorý kontaminuje životné prostredie.

Ochrana pri hasení požiaru

Neprenikajte do ohnivej oblasti bez ochranných prostriedkov vrátane dýchacieho prístroja.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné opatrenia

Žiaden otvorený oheň, žiadne iskrenie. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia. Izolujte oheň, a pokiaľ je to možné nevytvárajte zbytočné riziká.

Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány

Premiestnite nadbytočný personál.

Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo

Čistiacim tímom poskytnite adekvátnu ochranu.

Núdzové plány

Vyvetrať zónu.

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte, aby sa výrobok dostal do kanalizácie a verejného vodovodu. Upozornite patričné orgány v prípade, ak tekutina prenikne do odtokov alebo do vody vo verejnej oblasti.

Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Čistiace procesy

Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu.

Iné informácie

Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Články nenapúšťajte vodou ani morskou vodou.
Nevystavujte ich žiadnym silným oxidačným prostriedkom.
Nevystavujte ich silným otrasom, nárazom a ani ich nehádzte.
V žiadnom prípade ich nerozoberajte, nepravujte a ani nedeformujte.
Kladný a záporný pól (+ a -) v žiadnom prípade nespájajte s elektricky vodivým materiálom.
Na nabíjanie alebo vybijanie batérie používajte iba nabíjačky/elektrické nástroje, ktoré odsúhlasila spoločnosť Hilti.

Hygienické opatrenia

Nehádzte do ohňa a nevystavujte vysokým teplotám (> 85 °C).
Kladný a záporný pól (+ a -) v žiadnom prípade nespájajte s elektricky vodivým materiálom.
Po každej manipulácii umyť ruky.

Li-Ion Battery 3Plus

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

| | |
|---|--|
| Podmienky skladovania | Je potrebné zabrániť prístupu priameho slnečného svetla, vysokým teplotám, ako aj veľkej vzdušnej vlhkosti. Skladujte v chlade, teplota: -20 °C až 40 °C, vlhkosť vzduchu: 45 - 85 %. |
| Nekompatibilné produkty | Silné zásady. Siné kyseliny. |
| Nekompatibilné materiály | Zdroje vznietenia. Priame slnečné lúče. |
| Teplota skladovania | -20 - 40 °C |
| Informácie týkajúce sa zmiešaného skladovania | Uskladňovať oddelene od vody. Neskladujte ich spolu s elektricky vodivými materiálmi. |
| | Akumulátor by sa mal skladovať s nabitím na 30 až 50 % kapacity. Je potrebné zabrániť skladovaniu v oblastiach so statickou elektrinou. |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Kontroly expozície

| | |
|----------------------------------|---|
| Primerané technické zabezpečenie | <u>Tento výrobok obsahuje organický elektrolyt. Ak by elektrolyt unikol z obalu akumulátora, je potrebné prijať opatrenia uvedené nižšie.</u> |
| Individuálne ochranné zariadenie | Vyhýbajte sa akémukoľvek neželanému vystaveniu. |
| Ochrana rúk | Noste ochranné rukavice. |

| druh | Materiál | Priepustnosť | Hrúbka (mm) | Norma |
|----------------------------|----------------------|-----------------|-------------|--------|
| Rukavice na jedno použitie | Nitrilová guma (NBR) | 6 (> 480 minút) | 0,12 | EN 374 |

Ochrana očí Okuliare proti vyšpliechnutiu alebo bezpečnostné okuliare



Iné informácie

Počas používania nejedzte, nepite a nefajčte.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| | |
|-----------------------|---|
| Výzor | Blok plastu. |
| Farba | Čierna. |
| Explozívne vlastnosti | Obsahuje epoxidové zložky. Riadte sa pokynmi výrobcu. |

Iné informácie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

Reaktivita

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

Li-Ion Battery 3Plus

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

Možnosť nebezpečných reakcií

Zahrievanie môže spôsobiť požiar alebo výbuch.

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Priame slnečné lúče. Extrémne vysoké alebo nízke teploty. Voda, vlhko.

Nekompatibilné materiály

Vodivé materiály, voda, morská voda, silné oxidačné prostriedky a silné kyseliny.

Nebezpečné produkty rozkladu

dym. Oxid uhľohnatý. Oxid dusičitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Informácie o toxikologických účinkoch

Možné škodlivé účinky na ľudské zdravie a možné symptómy

Výrobok obsahuje organický elektrolyt. V prípade vytečenia elektrolytu z akumulátora sú pri kontakte známe nasledujúce účinky: Podráždenie: silno dráždivé pre oči. Podráždenie: môže podráždiť dýchaciu sústavu.

Iné informácie

V prípade manipulácie a vhodnom používaní nemá produkt na základe našej skúsenosti a poznatkov, ktoré máme k dispozícii, žiaden škodlivý účinok na zdravie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

odatočné pokyny

Opatrované akumulátory sa nesmú dostať do pôdy.

Články môžu skorodovať a elektrolyt sa môže dostať do pôdy.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odporúčania týkajúce sa likvidácie výrobkov a obalov

Odstráňte v súlade s platnými miestnymi/národnými bezpečnostnými predpismi. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o regenerácii alebo recyklácii.

Ekológia - odpadové materiály

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Európsky katalógový kód pre odpady (CED)

16 06 05 - iné batérie a akumulátory
20 01 34 - iné batérie a akumulátory než uvedené v 20 01 33

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Zodpovedá požiadavkám pre ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

| ADR | IMDG | IATA | RID |
|---|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Číslo OSN | | | |
| 3480 | 3480 | 3480 | 3480 |
| Správne expedičné označenie OSN | | | |
| LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE | LITHIUM ION BATTERIES | Lithium ion batteries | LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE |
| Opis dokumentu o preprave | | | |
| UN 3480 LÍTIOVO-IÓNOVÉ BATÉRIE, 9A, (E) | UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9 | | |
| Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | | | |
| 9A | 9A | 9A | 9A |

Li-Ion Battery 3Plus

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

| ADR | IMDG | IATA | RID |
|--|--|--|--|
| | | | |
| Obalová skupina | | | |
| Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa |
| Nebezpečnosť pre životné prostredie | | | |
| Nebezpečný pre životné prostredie : Ne | Nebezpečný pre životné prostredie : Ne Morský polutant : Ne | Nebezpečný pre životné prostredie : Ne | Nebezpečný pre životné prostredie : Ne |
| Žiadne ďalšie dostupné informácie | | | |

Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

- Pozemná doprava

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Klasifikačný kód (ADR) | M4 |
| Osobitné ustanovenia (ADR) | 188, 230, 636b, 376, 377 |
| Obmedzené množstvá (ADR) | 0 |
| Pokyny k baleniu (ADR) | P903, P908, P909 |
| Prepravná kategória (ADR) | 2 |
| Kód obmedzenia v tuneli (ADR) | E |

- Lodná doprava

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Osobitné ustanovenia (IMDG) | 188, 230b, 376, 377 |
| Obmedzené množstvá (IMDG) | 0 |
| Pokyny k baleniu (IMDG) | P903, P908, P909 |
| Č. EmS (požiar) | F-A |
| Č. EmS (rozliatie) | S-I |
| Kategória uloženia (IMDG) | A |
| MFAG-č | 147 |

- Letecká preprava

| | |
|---|----------------------------|
| Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) | 965 |
| Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) | 5kg |
| Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA) | 965 |
| Osobitné ustanovenia (IATA) | A88, A99, A154, A164, A183 |

- Železničná doprava

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Osobitné ustanovenia (RID) | 188, 230, 636b, 376, 377 |
| Obmedzené množstvá (RID) | 0 |
| Pokyny k baleniu (RID) | P903, P908, P909 |
| Preprava zakázaná (RID) | Ne |

Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 15: Regulačné informácie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

Li-Ion Battery 3Plus

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

ODDIEL 16: Iné informácie

Pokyny na zmenu:

| | | | |
|------|--------------------------------|----------|--|
| 14.3 | Štítky o nebezpečenstve (ADR) | Upravené | |
| 14.3 | Štítky o nebezpečenstve (IMDG) | Upravené | |
| 14.3 | Štítky o nebezpečenstve (IATA) | Upravené | |
| 14.3 | Štítky o nebezpečenstve (RID) | Upravené | |

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku