

# NiCd Batteries

## Bezpečnostné informácie pre NiCd batérie

Dátum vydania: 13/11/2018

Dátum spracovania: 13/11/2018

Nahrádza: 18/05/2015

Znenie: 1.2

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### Identifikátor produktu

Obchodné meno SFB 121, SFB 150, B 24/2.0, B 36/2.4, BP 72/3.0

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

Opätovne nabíjateľný NiCd akumulátor pre elektrické náradie

#### 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](mailto: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](mailto: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

Nabíjateľná NiCd batéria:

Názov/typ	počet článkov	energetická výkonnosť [Wh]	Cd [g]
SFB 121	10	22,8	86
SFB 150	13	29,64	118,8
B 24/2.0	20	45,6	172
B 36/2.4	30	86,4	276
BP 72/3.0	20	72	184

Tento výrobok obsahuje elektródu s kladným nábojom (Nikel (III) - oxidhydroxid), elektródu so záporným nábojom (Kadmium), ako aj elektrolyt (hydroxid draselný/hydroxid sodný).

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. Obet' 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

Ihneď 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.

# NiCd Batteries

## Bezpečnostné informácie pre NiCd batérie

### Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky

Nepovažuje sa za nebezpečný za normálnych užívateľských podmienok.

### Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok

Príhľadé 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. Vyhýbajte 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.

# NiCd Batteries

## Bezpečnostné informácie pre NiCd batérie

### 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.

#### 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

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

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.

# NiCd Batteries

## Bezpečnostné informácie pre NiCd batérie

Farba červená. 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.

### Možnosť nebezpečných reakcií

Zahrievanie môže spôsobiť požiar alebo výbuch. V prípade nesprávneho používania batérie sa v článku akumuluje kyslík alebo vodík a zvýši sa vnútorný tlak článku. Plyny je možné uvoľniť cez plynový vypúšťací ventil. Plyny sa môžu vznietiť v blízkosti otvoreného ohňa alebo zdroja vznietenia.

### 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 uhoľnatý. Oxid dusičitý.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### Informácie o toxikologických účinkoch

Možné škodlivé účinky na ľudské zdravie a možné symptómy

NiCd batérie nemajú toxický charakter, ak sa používajú určeným a odporúčaným spôsobom. Po otvorení batérií z dôvodu poškodenia alebo nesprávneho použitia sa uvoľnia zložky kadmia a ostatné zmesi, ktoré sú klasifikované ako nebezpečné látky. 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

dodatočné 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 02\* - Ni-Cd batérie  
20 01 33\* - batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie

# NiCd Batteries

## Bezpečnostné informácie pre NiCd batérie

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

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

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>Číslo OSN</b>			
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
<b>Správne expedičné označenie OSN</b>			
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
<b>Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>			
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
<b>Obalová skupina</b>			
Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa	Neuplatňuje sa
<b>Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>			
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

#### - Lodná doprava

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

#### - Letecká preprava

Nariadenie pre prepravu (IATA) Not restricted

Osobitné ustanovenia (IATA) A123

#### - Železničná doprava

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

### ODDIEL 16: Iné informácie

Pokyny na zmenu:

1.1	Názov produktu	Odstránené
-----	----------------	------------

Iné informácie

List s bezpečnostnými údajmi sa pre tento produkt podľa článku 31 de REACH nepožaduje. Tento informačný bezpečnostný list produktu bol vyhotovený na dobrovoľnej báze.

Bezpečnostné informácie pre lítium-iónové batérie

# NiCd Batteries

## Bezpečnostné informácie pre NiCd 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*