

|                                                                                   |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Bezpečnostné informácie pre<br/>Lítium-iónové batérie pre<br/>Akumulátorové elektrické náradie a<br/>Elektrické záhradné vybavenie</p> | <br><br><b>THE EUROPEAN POWER TOOL ASSOCIATION</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Mar 2017

## PREDBEŽNÉ POZNÁMKY

EC

Tieto batérie nie sú ani „látkami“ ani „prípravkami“ podľa nariadenia REACH 1907/2006 ES. Treba ich však považovať za „výrobky“, ktoré nie sú určené na uvoľňovanie látok za normálnych alebo primerane predvídaných podmienok použitia. Preto sa nevyžaduje poskytnutie karty bezpečnostných údajov podľa článku 31 nariadenia REACH (ES) 1907/2006.

USA

Karty bezpečnostných údajov materiálu (MSDS) sú časťou požiadavkou Komunikačného štandardu pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (OSHA), 29 CFR podčast' 1910.1200. Tento štandard komunikácie o nebezpečenstve sa nevzťahuje na rôzne podkategórie vrátane čohokoľvek, čo OSHA definuje ako „šťavnat“. OSHA definovala „výrobok“ ako vyrobený predmet iný ako tekutina alebo častica;

- i) ktorý je tvarovaný do špecifického tvaru alebo dizajnu počas výroby;
- ii) ktorý má funkciu (funkcie) konečného použitia úplne alebo čiastočne závislú od jeho tvaru alebo dizajnu počas konečného použitia; a
- iii) ktoré za normálnych podmienok použitia neumožňujú väčšie ako veľmi malé množstvá, napr. nepatrné alebo stopové množstvá nebezpečnej chemikálie, a nepredstavujú fyzické nebezpečenstvo alebo zdravotné riziko pre zamestnancov.

Pretože všetky naše batérie sú definované ako „výrobky“, sú vyňaté z požiadaviek normy Hazard Communication Standard.

## 1. IDENTIFIKÁCIA PRODUKTU A SPOLOČNOSTI

Názov produktu:

Lítium-iónové batérie – nabíjateľné  
Typ Makita: BLXXXX(Y) BLXXXX(Y) BLXXXX(YY) LXXXX  
DOLMAR Typ: AP-XXX AP-XXXX

Poznámka: XXX : „XXX“ predstavuje 3-miestne číslo  
XXXX : „XXXX“ predstavuje 4-miestne číslo  
XXXXX : „XXXXX“ predstavuje 5-miestne číslo  
(Y) alebo (YY): Po 4 alebo 5-ciferných číslach môže nasledovať písmeno alebo dve písmená  
(napr. BL7010, BL1850B, BL1415NA, BL36120A atď.)

Integrované Lítium-iónové batérie – nabíjateľné  
Makita Cordless Cleaner Typ: CLXXD  
Makita Korekčný skrutkovač Typ: DFXXD

Poznámka: XXX : „XXX“ predstavuje 3-miestne číslo  
(napr. CL105D, DF001D atď.)

Výrobca:

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, 446-8502,  
Japonsko  
Telefón : +81 (0)566-98-1711  
[www.makita.com](http://www.makita.com)

|                                                                                   |                                                                                                                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Bezpečnostné informácie pre<br/>Lítium-iónové batérie pre<br/>Akumulátorové elektrické náradie a<br/>Elektrické záhradné vybavenie</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Mar 2017

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

Lítium-iónové batérie majú plynutesné tesnenie a nie sú nebezpečné, ak sa používajú a manipulujú sa s nimi v súlade so špecifikáciami výrobcu.

## 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

**katóda:** Oxidy obsahujúce Li-, Ni-, Co-, Mn- (aktívna látka), fosfáty polyvinylidénfluorid / styrén-butadiénový kaučuk (spojivo) uhlík (vodivý materiál), prí sady, hliníková fólia

**anóda:** uhlík (aktívny materiál) silikón, polyvinylidénfluorid / styrén-butadiénový kaučuk (spojivo), prí sady, medená fólia

elektrolyt: organické rozpúšťadlá (nevodné kvapaliny), lítiová soľ, prí sady

Výrobok neobsahuje kovové lítium ani zliatiny lítia.

## 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Kontakt s pokožkou alebo očami s uvoľnenými látkami (elektrolytom):  
Oč dôkladne vyplachujte vodou aspoň 15 minút. Vyhládajte lekársku pomoc.

Chemické popáleniny:  
Chemické popáleniny vyžadujú primeranú liečbu. Vyhládajte lekársku pomoc.

Dýchacie cesty: V prípade intenzívneho vytvárania dymu alebo uvoľňovania plynu okamžite opustite miestnosť. V prípade veľkého množstva a podráždenia dýchacích ciest vyhládajte lekársku pomoc. Zabezpečte dostatočné vetranie.

Prehltutie:  
Vypláchnite ústa a okolie vodou. Okamžite vyhládajte lekársku pomoc.

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Požiar z lítiových batérií sa dá v podstate bojovať vodou. Nie sú potrebné žiadne ďalšie alebo špeciálne hasiace prostriedky. Okolité požiare možno hasiť bežnými hasiacimi prostriedkami.  
Požiar batérie nemožno posudzovať oddelene od okolitého ohňa.

Chladiaci útok vody účinne zabráňuje rozšíreniu okolitého požiaru na batérie, ktoré ešte nedosiahli kritickú teplotu vznietenia („tepelný únik“).

Znížte požiarne zaťaženie oddelením veľkých množstiev a ich presunutím z oblasti rizika.

Pri požiare sa môžu vytvárať plyny, ktoré môžu spôsobiť poranenie dýchacích ciest. Dbajte na dostatočnú ochranu dýchacích ciest.

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

Pri poškodení môže puzdro batérie uvoľňovať elektrolyt. Batérie uzavrite do vzduchotesného plastového vrečka, pridajte suchý piesok, kriedový prášok (CaCO<sub>3</sub>) alebo vermikulit. Stopy elektrolytu môžu byť absorbované suchými papierovými utierkami. Noste ochranné rukavice, aby ste zabránili priamemu kontaktu s pokožkou. Znečistené miesta dôkladne opláchnite vodou.

Používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (ochranné rukavice, ochranný odev, ochranná maska, ochrana dýchacích ciest).

## 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

Manipulácia a bezpečnosť pri práci

S vybitými batériami zaobchádzajte opatrne

Aj keď sú batérie vybité, predstavujú riziko, pretože môžu dodávať veľmi vysoký skratový prúd.

Aj keď sa zdá, že sú vybité, s lítium-iónovými batériami je potrebné zaobchádzať tak opatrne, ako keby neboli vybité.

|                                                                                   |                                                                                                                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Bezpečnostné informácie pre<br/>Lítium-iónové batérie pre<br/>Akumulátorové elektrické náradie a<br/>Elektrické záhradné vybavenie</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Mar 2017

Vyhňte sa nárazom a fyzickému poškodeniu

Náraz a vzniknutie môže poškodiť batériu. Môže to spôsobiť únik, tvorbu tepla, dym, požiar alebo výbuch.

Batérie uchovávať mimo dosahu iných kovových predmetov

Kancelárske sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné kovové predmety môžu skratovať svorky. Môže to spôsobiť popáleniny alebo požiar.

Za nevhodných podmienok môže z batérie uniknúť kvapalina

Zabráňte kontaktu s kvapalinou batérie. Opláchnite vodou. Pri kontakte s očami vyhľadajte aj lekársku pomoc. Kvapalina uvoľnená z batérie môže spôsobiť podráždenie alebo poleptanie.

Nevystavujte batérie ohňu ani nadmernej teplote

Vystavenie ohňu alebo teploty nad 130 °C môže spôsobiť požiar, výbuch a zranenie osôb. Batérie nespaľujte okrem povolených spaľovných odpadov.

Batérie nerozoberajte

Demontáž alebo úprava batérie môže poškodiť ochranný obvod. To môže spôsobiť teplo, generácie, dymu, požiaru alebo výbuchu.

Batérie neponárajte do tekutín, ako je voda alebo nápoje

Vystavenie kvapalín môže poškodiť batériu. Môže to spôsobiť tvorbu tepla, dym, požiar alebo výbuch.

Používajte iba nabíjačky odporúčané výrobcom

Nabíjačky, ktoré nie sú vhodné pre danú batériu, sa môžu poškodiť. Môže to spôsobiť požiar.

Používajte akumulátorové elektrické náradie a elektrické záhradné náradie len s určenými batériami. Používanie akumulátorového elektrického náradia a elektrického záhradného náradia s inými akumulátormi môže viesť k poškodeniu akumulátora. Môže to spôsobiť požiar a zranenie osôb.

Nepoužívajte poškodené alebo upravené batérie

Poškodené alebo upravené batérie môžu predstavovať nepredvídateľné riziká. Môže to spôsobiť požiar, výbuch a zranenie osôb.

Nepoužívajte chybné batérie

Keď spozorujete abnormality, ako je zápach, teplo, zmena farby alebo deformácia, okamžite prestaňte batérie používať. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu batérie. Môže to spôsobiť tvorbu tepla, dym, požiar alebo výbuch.

Skladovanie

Vždy pozorne dodržiavajte varovné upozornenia na batériách a v návode na použitie. Používajte iba odporúčané typy batérií.

Lítiové batérie sa prednostne skladujú pri teplote okolia a na suchom mieste (max. 50 °C).

Je potrebné vyhnúť sa veľkým teplotným výkyvom. (Napríklad neskladujte v blízkosti tepelných zdrojov, vystavujte na dlhší čas slnečnému žiareniu).

Pri skladovaní veľkého množstva lítiových batérií sa poraďte s miestnymi úradmi a poisťovateľmi.

## 8. KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

Neuplatňuje sa. Lítium-iónové batérie sú produkty, ktoré za normálnych a rozumne predvídaných podmienok používania neuvolňujú látky. Preto zvyčajne nie je potrebná kontrola expozície a osobná ochrana

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Kompaktné batérie s (plastovým) puzdrom, svorkami

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

Pri prekročení horného teplotného limitu (napr. 130°C) môže dôjsť k prasknutiu batérií alebo k aktivácii mechanizmu na uvoľnenie tlaku.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Bezpečnostné informácie pre<br/>         Lítiť-ionové batérie pre<br/>         Akumulátorové elektrické náradie a<br/>         Elektrické záhradné vybavenie</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Mar 2017

Prekročenie skladovacej teploty 60 °C môže viesť k zrýchlenému starnutiu a predčasnej strate funkcie.

#### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Lítiť-ionové batérie sú produkty, ktoré za normálnych a rozumne predvídateľných podmienok používania neuvoľňujú látky. V prípade poškodených zložiek sa môžu uvoľniť.

#### 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Lítiť-ionové batérie neobsahujú žiadne kovy (ako je olovo, kadmium alebo ortuť).

#### 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

V EÚ sa použité batérie nesmú likvidovať s domovým odpadom a nesmú sa miešať s batériami iných systémov, aby sa predišlo riziku pre životnú prostredie a aby nedošlo k zhoršeniu situácie. recyklácia.

Použité batérie je potrebné vrátiť (bezplatne) na predajné miesto alebo do zberného systému (priemysel, distribúcia).

Podľa smernice EÚ o batériách sú lítiť-ionové batérie označené symbolom označujúcim „triedený zber“ (preďarknutá nádoba na kolieskach zobrazená nižšie).



Aby sa predišlo skratom a súvisiacemu zahrievaniu, lítiť-ionové batérie sa nesmú skladovať ani prepravovať voľne ložené a nechránené. Vhodné opatrenia proti skratu zahŕňajú:

- Batérie vložiť do pôvodného obalu alebo plastového vrečka
- Individuálna ochrana kontaktov batérie (napr. pomocou izolačnej pásky)
- Zapustenie do suchého piesku

#### 14. INFORMÁCIE O PREPRAVE

Komerčná preprava lítiť-ionových batérií podlieha predpisom o nebezpečných tovaroch. Prípravy na prepravu a prepravu smie vykonávať výlučne primerane vyškolený personál a/alebo proces musia sprevádzať odborníci s vhodnými znalosťami alebo kvalifikované spoločnosti.

Prepravný poriadok:

Lítiť-ionové batérie podliehajú nasledujúcim nariadeniam a výnimkám pre nebezpečný tovar na základe príslušnej platnej revízie:

9. trieda

UN 3480: LÍTIŤ-IONOVÉ BATÉRIE

UN 3481: LÍTIŤ-IONOVÉ BATÉRIE OBSAŽENÉ V ZARIADENÍ,  
 (tj vložené do výrobku napájaného z batérie) alebo  
 LÍTIŤ-IONOVÉ BATÉRIE ZABALENÉ S VYBAVENÍM  
 (tj zabalené spolu s produktom napájaným z batérie)

ADR, RID

Osobitné ustanovenia: 188, 230, 310, 376, 377, 636

Pokyny na balenie: P903, P908, P909, LP903, LP904

Kategória tunela E

|                                                                                   |                                                                                                                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Bezpečnostné informácie pre<br/>Lítium-iónové batérie pre<br/>Akumulátorové elektrické náradie a<br/>Elektrické záhradné vybavenie</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

Mar 2017

IMDG kód

Osobitné ustanovenia: 188, 230, 310, 348, 360, 376, 377

Pokyny na balenie: P903, P908, P909, LP903, LP904

EmS: FA, SI

Kategória uloženia A

ICAO, IATA-DGR

Osobitné ustanovenia: A88, A99, A154, A164, A181, A182, A183, A185, A201

Pokyny na balenie: 965, 966, 967

Všetky druhy dopravy

[Skúšobné metódy a požiadavky]

V súlade s predpismi o nebezpečných tovaroch pre lítiové batérie musí každý nový typ článku alebo batérie prejsť všetkými testami uvedenými v Príručke testov a kritérií OSN, časť III, oddiel 38.3.

To platí najmä vtedy, ak sa do nových batérií (akumulátorov alebo batériových celkov) vloží viacero článkov alebo batérií. Preto by sa tu malo potvrdiť, že batérie distribuované výrobcom/dodávateľom prešli príslušnými testami.

Tieto požiadavky platia aj pre použité batérie. Používané batérie, ktoré sú neporušené a nepoškodované, možno zvyčajne prepravovať podľa predpisov pre nepoužívané batérie]

Na chybné alebo poškodené batérie sa vzťahujú prísnejšie predpisy. Tieto predpisy môžu úplne zakázať prepravu. Pre leteckú dopravu platí všeobecný zákaz (IATA DGR - osobitné ustanovenie A154).

Pri preprave použitých – ale nepoškodovaných – batérií sa riadte príslušnými špeciálnymi ustanoveniami.

Odpadové batérie a batérie, ktoré sa posielajú na recykláciu alebo likvidáciu, je zakázaná letecká preprava (IATA špeciálne ustanovenie A 183).

Výnimky musia byť vopred schválené príslušným orgánom krajiny pôvodu a príslušnej krajiny leteckej spoločnosti.

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Bez ohľadu na tvar, objem, hmotnosť a použitie, batérie v EÚ podliehajú príslušnej národnej implementácii európskej smernice o batériách (2006/66/EC). Zahŕňa, ale nie je obmedzený na predpisy týkajúce sa uvádzania na trh, zberu, spracovania a recyklácie batérií.

Prepravné predpisy sú podľa IATA, ADR, IMDG, RID. Pozrite si časť 14.

## 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Tieto informácie poskytujú pomoc pri dodržiavaní právnych požiadaviek, ale nenahrádzajú ich. Vychádza z našich súčasných poznatkov.

Vyššie uvedené informácie boli zostavené podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia.

Informácie nepredstavujú žiadne záruky. Distribútori a používatelia produktu musia prevziať vlastnú zodpovednosť za dodržiavanie platných zákonov a predpisov.