

**PRAVIDLA PRO ZACHÁZENÍ S BATERIEMI**

30.6.2011

Vážení odběratelé a uživatelé výrobků Jablotronu,

protože součástí velké části našich výrobků jsou i různé typy baterií, sepsali jsme pro Vás zásady, které doporučujeme dodržovat při manipulaci a skladování baterií. V případě nedodržení těchto zásad nenese Jablotron, jako dodavatel, žádnou zodpovědnost za případné škody způsobené nesprávnou manipulací, použitím, skladováním či likvidováním baterií.

Při správném použití představují baterie bezpečný a spolehlivý zdroj energie. Pokud jsou ovšem použity nesprávně, nebo je s nimi zacházeno hrubě, může dojít k tečení, větrání nebo v extrémních případech k explozi a/nebo k ohni!

Následující doporučení vyplývají z ČSN EN 60086-4 (srpen 2008) a bezpečnostních listů jednotlivých výrobců baterií používaných v sortimentu Jablotronu Alarms a.s. (JA).

**Bezpečnostní pokyny pro manipulaci a likvidaci**

UPOZORNĚNÍ - Při nerespektování níže uvedených zásad může dojít k přehřátí, tečení, větrání, roztržení, explozi, případně ohni a poranění osob!

- a. **Nevkládat s opačnou polaritou**, při vkládání dodržet značení. Jsou-li baterie vloženy opačně, může dojít ke zkratu nebo k nabíjení.
- b. **Zabránit zkratování**. Jsou-li kladné (+) a záporné (-) vývody baterie spolu spojeny, nastává zkrat. Ke zkratu může dojít, jestliže baterie leží volně v kapse s klíči nebo mincemi, volně sesypané apod.
- c. **Nenabíjet**, pokud k nabíjení není výrobcem přímo určena. Pokus o nabíjení může způsobit vnitřní plynování a/nebo vznik tepla s následkem exploze.
- d. **Nuceně nevybíjet**. Jestliže jsou baterie nuceně vybíjeny pomocí vnějšího napájecího zdroje, sníží se její napětí na nižší hodnotu, než na jakou byla konstruována, a mohou vznikat vnitřní plyny.
- e. **Nekombinovat** staré a nové baterie nebo baterie různých typů a značek. Při výměně baterií je nutné vždy vyměnit všechny baterie najednou za nové stejné značky a typu. Současné použití baterií odlišných značek a typů nebo nových kusů spolu se starými může při rozdílném napětí nebo kapacitě článků způsobit jejich nadměrné/nucené vybití.
- f. Před instalací **očistit pólové vývody** baterie i pólové vývody zařízení.
- g. **Vybité baterie okamžitě odstranit ze zařízení** a odevzdat dle bodu s). Zůstanou-li baterie delší dobu v zařízení, může tečení elektrolytu způsobit jeho poškození.
- h. Nadměrně **neohřívát**. Nadměrným ohřevem může dojít k uvolnění elektrolytu a k poškození separátorů.
- i. Přímo **nesvařovat** ani **nepájet**.
- j. **Nerozebírat**. Při rozpouzdření může být kontakt s jednotlivými částmi baterie škodlivý.
- k. **Nedeformovat**. Baterie nemají být stlačovány, proráženy ani jinak poškozovány.
- l. **Nelikvidovat v ohni**. Spalování je povoleno pouze pro schválenou likvidaci v řízených spalovnách.
- m. **Nevystavovat vodě** zejména baterie s poškozeným pouzdem.
- n. **Neponechávat v dosahu dětí**. Mimo jejich dosah je nutné udržovat především baterie, které je možné spolknout. Dále nesmí být dětem dovolena výměna baterií bez dozoru dospělé osoby.
- o. **Nezapouzdřovat** ani jinak **neupravovat**. Zapouzdření nebo jiná úprava baterie může způsobit zablokování bezpečnostního větracího mechanismu. Případné úpravy je třeba konzultovat s výrobcem.

- p. Nepoužité baterie je nutné **skladovat v jejich originálním balení** a udržovat je mimo dosah kovových předmětů, které by je mohly zkratovat. Již rozbalené kusy je třeba nemíchat a neukládat společně.
- q. **Nenechávat baterie v zařízení**, pokud se po delší dobu nepoužívá, s výjimkou zařízení používaných pro havarijní účely. I když je většina baterií vyskytujících se na trhu vysoce odolná proti tečení, mohou být částečně nebo úplně vybité baterie vůči tečení více náchylné, než baterie nepoužité, proto se doporučuje baterie ze zařízení vyjmout.
- r. Při uskladnění v chladu používat až po postupném **vytemperování na okolní teplotu**.
- s. **Použité baterie odevzdat** JA, případně subjektu, který je zapojen do kolektivního systému pro zpětný odběr baterií dle zákona 185/2001Sb., resp. 297/2009Sb. o odpadech v platném znění.

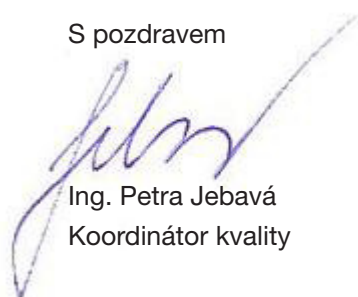
### **Bezpečnostní opatření při skladování, balení a přepravě**

- a. Baterie **skladovat /vystavovat** v jejich **originálním balení** v dobře **větraném, suchém a chladném** prostředí, ideálně uzavřené do speciálního ochranného obalu.
- b. Při skladování **udržovat teplotu** v rozsahu +10°C až +25°C. Teplota by neměla překročit +30°C! Zamezit extrémní **vlhkosti** (nad 95% a pod 40% relativní vlhkosti). Vysoká teplota nebo vlhkost může způsobit zhoršení charakteristik baterie a/nebo korozi jejího povrchu.
- c. **Neskladovat / nevystavovat** baterie na **přímém slunci**, na místech, kde mohou být vystaveny dešti, nadměrnému teplu, v blízkosti radiátorů nebo ohříváčů vody.
- d. **Nemíchat** s jinými materiály.
- e. Kartónové krabice s bateriemi **nestohovat** nad 1,5m. Při vyšším stohování může dojít k deformaci baterií ve spodních vrstvách a následnému tečení elektrolytu.
- f. Pro další přepravu /manipulaci zvolit balicí materiál i způsob balení zamezující vzniku neúmyslného elektrického dotyku a korozi vývodů, zajišťující ochranu před vlivy prostředí a mechanickým poškozením.
- g. **Ohleduplná manipulace** s krabicemi. Hrubé zacházení může způsobit zkrat nebo poškození. Při skladování v zařízení se řídit doporučením výrobce.
- h. Dbát na správný **oběh zásob**, dodržovat FIFO.

### **Druhy baterií v sortimentu JA (k 30.5.2011)**

- NiCd
- Alkalické
- LiMnO<sub>2</sub>
- LiSOCl<sub>2</sub>
- Li-Ion
- Li
- ZrCl
- Pb

S pozdravem



Ing. Petra Jebavá  
Koordinátor kvality