



Jak bezpečně zabalit a odeslat baterie

Platnost od: květen 2019





Jak bezpečně zabalit a odeslat baterie

Baterie jsou v dnešní době velmi běžné při použití v přenosné elektronice, nástrojích a v dalších případech, mohou však představovat nebezpečný zdroj tepla, jisker nebo ohně, pokud pro přepravu nejsou zabaleny správným způsobem. Proto musí zákazníci společnosti UPS® při přípravě na přepravu baterií dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a patřičná opatření. Přeprava baterií může podléhat americkým a mezinárodním bezpečnostním předpisům a z důvodů potenciálních rizik spojených s porušením těchto předpisů se osoby, které je při balení zásilek nedodržují, vystavují pokutám nebo jiným sankcím.

Společnost UPS vytvořila tohoto ilustrativního průvodce, se kterým zvládnete bezpečně zabalit a odeslat různé typy baterií. V určitých případech může být vaše odpovědnost omezena na jednoduchý postup, například u alkalických nebo některých netekoucích olověných baterií: výběr odolného vnějšího obalu, důkladná ochrana kontaktů baterie zabraňující jiskření nebo zkratu a pečlivé uspořádání vnitřních součástí balíku chránící baterie před nástroji nebo jinými kovovými předměty.

Další typy baterií, včetně lithium-iontových a lithium-kovových, mohou být při přepravě plně regulovány jako nebezpečné materiály (známé též jako nebezpečné zboží), kromě těchto základních bezpečnostních opatření proto vyžadují využití specializovaného obalu, příslušného bezpečnostního štítku a patřičných dokumentů potvrzujících soulad s danými předpisy.

Všichni odesílatelé jsou povinni se s příslušnými předpisy a tarify společnosti UPS seznámit a dodržovat je. Tento průvodce uvádí všeobecné informace týkající se zásilek, pro něž platí předpisy vydané Mezinárodní asociací leteckých dopravců (IATA) <http://www.iata.org> a americkým Úřadem pro bezpečnost potrubí a nebezpečných materiálů (PHMSA) při americkém ministerstvu dopravy <http://phmsa.dot.gov/hazmat>. Platí také další mezinárodní regulační požadavky, jako je *Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží (IMDG)*, *Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží (ADR)* nebo *Kanadské nařízení o přepravě nebezpečného zboží (TDGR)*.

Ochrana baterií a jejich kontaktů

Při přepravě téměř jakýchkoli baterií je třeba chránit všechny jejich kontakty před zkraty, které by mohly způsobit vznícení. Kontakty ochráníte, když je celé obalíte izolačním, nevodivým materiálem (např. elektroizolační páskou nebo vložením jednotlivých baterií do plastové nádoby) nebo zabalíte jednotlivé baterie do dalšího uzavřeného obalu tak, aby byly obnažené kontakty chráněny.

- Zabalte baterie tak, aby se během manipulace nerozdrtily, nepoškodily ani se nepohybovaly.
- Vždy udržujte kovové předměty nebo jiné materiály, které mohou způsobit zkrat kontaktů baterie, v dostatečné vzdálenosti od baterií (např. v další samostatné nádobě na baterie).

Poznámka: Kvůli riziku vznícení musí být jakékoli zařízení s nainstalovanými bateriemi během přepravy vypnuté. Zabezpečte přepínače, které by se mohly omylem aktivovat. Dokonce i ta nejjednodušší zařízení jako svítidla nebo akumulátorová vrtačka mohou generovat nebezpečné teplo v případě nechtěné aktivace.

Stažené nebo recyklované baterie

Nikdy nepoužívejte letecké služby k přepravě baterií, které byly staženy výrobcem z bezpečnostních důvodů, takové zásilky jsou totiž zakázány předpisy (např. *předpisy asociace IATA týkající se nebezpečného zboží, zvláštní ustanovení A154*). Dále baterie určené pro recyklaci nelze zasílat leteckými službami: <https://www.ups.com/content/us/en/shipping/time/service/index.html>. Službu UPS® Ground mezi Aljaškou, Havají nebo Portorikem a kontinentálními Spojenými státy americkými nelze využít pro stažené ani recyklované baterie, protože zásilky musejí mezi těmito lokalitami cestovat alespoň jeden úsek letecky.

Zákazníci, kteří chtějí přepravovat poškozené, vadné nebo stažené (DDR) baterie, je třeba předem schválit společností UPS. Společnost UPS akceptuje zasílání DDR baterií pouze prostřednictvím služby Ground Continental U.S., a to ve speciálních obalech, které slouží jako ochrana pro případ tepelné nehody. Kontaktujte prodejní tým, který vám poskytne další informace.



Elektronické položky určené k opravě

Když posíláte zařízení určená k opravě, například počítače, mobilní telefony nebo jiná zařízení na baterie, a existuje jakékoli riziko jejich přehřátí, tato zařízení je třeba poslat **bez baterií**.

Regulační orgány

Co znamenají zkratky „IATA“ a „PHMSA“?

IATA je International Air Transport Association, Mezinárodní asociace leteckých dopravců. Je to mezinárodní obchodní organizace, která určuje obchodní standardy a vydává *předpisy týkající se nebezpečného zboží*, které obsahují standardy pro leteckou přepravu nebezpečného zboží. Předpisy asociace IATA týkající se *nebezpečného zboží* se opírají o *Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO)*. ICAO je orgánem Organizace spojených národů a má pravomoci nad mezinárodními záležitostmi týkajícími se letectví.

Zkratka PHMSA (Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration) označuje Úřad pro bezpečnost potrubí a nebezpečných materiálů při americkém ministerstvu dopravy, který vytváří předpisy pro veškerou přepravu nebezpečného zboží v rámci USA.

Typy baterií

V současnosti existuje nespočet dostupných typů baterií, z nichž mnoho je při přepravě považováno za nebezpečné materiály (známé též jako nebezpečné zboží). Tyto materiály mohou zasílat se společností UPS pouze odesílatelé se smlouvami umožňujícími přepravu nebezpečných materiálů nebo nebezpečného zboží.

Identifikační číslo	Správné odesílací jméno a popis	Třída nebezpečnosti
UN 2794	Baterie, mokré, naplněné kyselinou	8
UN 2795	Baterie, mokré, naplněné alkalickými látkami	8
UN 2800	Baterie, mokré, netekoucí	8
UN 3028	Baterie, suché, obsahující tuhý hydroxid draselný	8
UN 3090	Lithium-kovové baterie	9
UN 3091	Lithium-kovové baterie vložené do zařízení nebo lithium-kovové baterie přibalené k zařízení	9
UN 3292	Baterie, obsahující sodík	4,3
UN 3480	Lithium-iontové baterie	9
UN 3481	Lithium-iontové baterie vložené do zařízení nebo lithium-iontové baterie přibalené k zařízení	9

Některé výše uvedené typy baterií lze odeslat v rámci regulačních výjimek, které nevyžadují plný soulad s předpisy týkajícími se nebezpečných materiálů nebo nebezpečného zboží. Navíc existují určité typy baterií (např. tradiční suché články nebo alkalické baterie ve spotřebitelských velikostech), které nejsou vůbec regulované za předpokladu, že jsou dostatečně chráněny proti zkratu.

Cílem tohoto dokumentu je shrnout bezpečnostní postupy pro zákazníky společnosti UPS, kteří plánují balit a posílat baterie. Nenahrazuje příslušné předpisy. Další informace naleznete v předpisech amerického ministerstva dopravy týkajících se nebezpečných materiálů (49 CFR). Dále můžete vyhledat online informace v rámci amerického ministerstva dopravy na adrese <http://phmsa.dot.gov/hazmat> nebo zavolat do informačního centra amerického ministerstva dopravy zabývajícího se nebezpečnými materiály na čísle +1 800 467 4922.

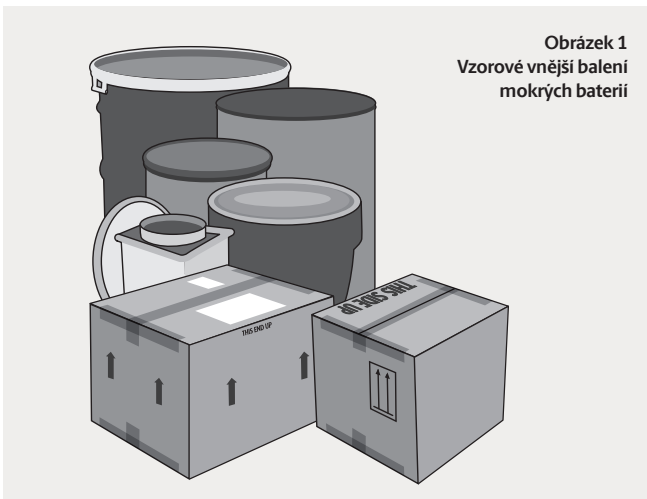
Mezinárodní letecké zásilky mohou navíc podléhat předpisům Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA) týkajících se nebezpečného zboží. Více informací naleznete pod odkazem <http://www.iata.org>, případně si ověřte místní předpisy.



Typy baterií (pokračování)

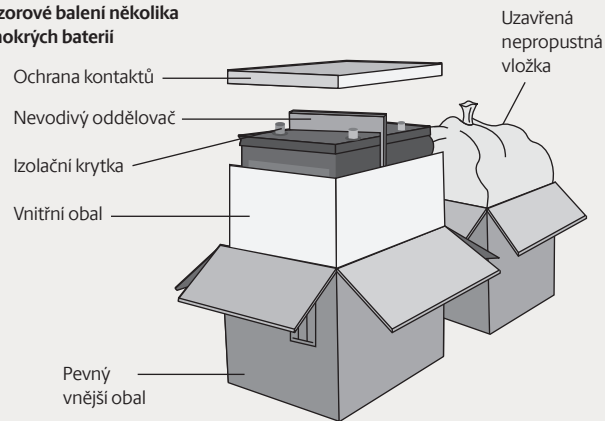
Mokré baterie (UN 2794 a UN 2795)

Tyto baterie jsou běžně využívány v automobilech, elektrických invalidních vozících, vysokozdvizných vozících, některých nepřetržitých napájecích zdrojích počítačů a v dalších zařízeních. Obsahují vysoce žíravou kyselinu nebo alkalické látky a mohou způsobit vznícení zkratem. Všechny kontakty je třeba chránit proti zkratu a baterie musí být zabaleny a otestovány v souladu s předpisem 49 CFR 173.159 u zásilek v rámci USA nebo předpisem asociace IATA podle oddílu 5 pokynů k balení 870. Upozorňujeme, že zásilky malých balíků musí být uloženy v obalu určeném pro leteckou přepravu bez ohledu na úroveň služeb, například letecké zásilky musí mít vložku odolnou proti kyselinám a alkalickým látkám nebo obsahovat dostatečně odolný dodatečný obal a odpovídající těsnění, které zabrání úniku elektrolytu při vytečení baterie (viz obr. 1 a 2). Balíky musí obsahovat nepropustnou vložku, viz obrázek 2. Robustní plastová nádoba odolná proti žíravému elektrolytu představuje jednu z variant, jak vytvořit nepropustnou vložku. Je třeba splnit požadavky ve formě příslušných přepravních dokladů nebo prohlášení o nebezpečném zboží.



Obrázek 1
Vzorové vnější balení
mokřých baterií

Obrázek 2
Vzorové balení několika
mokřých baterií



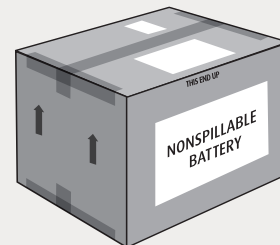
Netekoucí baterie (UN 2800)

Tyto baterie nemusí podléhat předpisům týkajícím se nebezpečných materiálů v případě, že splňují test diferenčního tlaku a vibrací v souladu s předpisem 49 CFR 173.159 a mají na vnějším obalu zřetelné a trvalé označení „NONSPILLABLE“ (netekoucí) nebo „NONSPILLABLE BATTERY“ (netekoucí baterie), viz obr. 3. Soulad s předpisem 49 CFR 173.159a je povinný a baterie musí být připraveny na přepravu tak, aby nedošlo k žádnému zkratu ani neúmyslné aktivaci jakéhokoli zařízení nebo vybavení v balíku.

Zásilky netekoucích olověných nebo alkalických baterií spadající pod předpisy asociace IATA týkající se nebezpečného zboží je třeba plně deklarovat a splnit podmínky uvedené v pokynech k balení 872.

Netekoucí olověné nebo alkalické baterie, které splňují určité dodatečné testy, nepodléhají žádným předpisům za předpokladu, že kontakty jsou chráněny proti zkratu. Podle těchto dodatečných požadavků, které jsou uvedené v předpisu 49 CFR 173.159a(d) a předpisu asociace IATA v oddílu 4.4 ve zvláštním ustanovení A67, nesmí baterie obsahovat žádné volně tekoucí kapaliny a elektrolyty nesmí vytékat z prasklého obalu při 55 °C. Baterie a obal musí mít označení „NONSPILLABLE“ (netekoucí) nebo „NONSPILLABLE BATTERY“ (netekoucí baterie).

Obrázek 3
Vzorové balení
netekoucích
baterií





Typy baterií (pokračování)

Suché baterie obsahující tuhý hydroxid draselný (UN 3028)

V USA musí být tyto baterie připraveny v souladu se *zvláštním ustanovením 237 v rámci předpisu 49 CFR 172.102*, které uvádí, že „Materiály UN 3028 musí být připraveny a zabaleny v souladu s požadavky předpisu 173.159 (a), (b) a (c). K letecké přepravě se vztahují ustanovení předpisu 173.159(b)(2).“ Mezinárodní letecké zásilky těchto typů baterií musí splňovat *pokyny k balení 871 asociace IATA*.

Baterie obsahující sodík (UN 3292)

Tyto baterie nepřijímáme v balicím prostředí společnosti UPS.

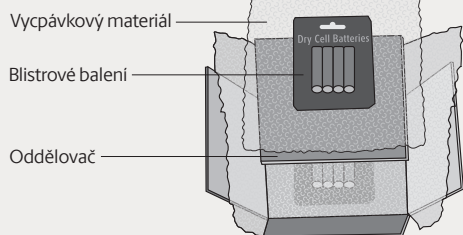
Suché baterie, uzavřené, J.N. (jinak blíže neurčené)

Tyto baterie se běžně používají v přenosných napájených zařízeních, jsou hermeticky uzavřené a jako elektrody obvykle využívají kovy (kromě olova) nebo uhlík. Musí splnit veškeré požadavky uvedené ve *zvláštním ustanovení 130 předpisu 49 CFR 172.102* zahrnující prevenci nebezpečného šíření tepla, které může vzniknout během zkratu nebo poškození. Musí splnit *zvláštní ustanovení A123 asociace IATA*, které zahrnuje ochranu obnažených kontaktů proti zkratu a ochranu proti neúmyslné aktivaci baterie.

Ostatní baterie

Ačkoli nemusí být běžné suché článkové (např. baterie typu AA, C, D) regulovány jako nebezpečný materiál, všechny baterie mohou způsobit požár zkratováním, pokud nejsou baterie a jejich kontakty chráněny. Každá zásilka baterií musí splnit veškeré požadavky uvedené ve *zvláštním ustanovení 130 předpisu 49 CFR 172.102* zahrnující prevenci nebezpečného šíření tepla, které může vzniknout během zkratu nebo poškození. U leteckých zásilek obsahujících suché článkové baterie s napětím (elektrický potenciál), které přesahuje devět voltů, je třeba na balik uvést „Not restricted“ (bez omezení) a označit tak soulad s předpisy. Stejně požadavky pro zásilky asociace IATA jsou uvedeny v *oddílu 4.4 předpisů asociace IATA týkajících se nebezpečného zboží jako zvláštní ustanovení A123* (viz obr. 4).

Obrázek 4
Vzorové balení suchých článkových baterií



Lithiové baterie

(UN 3090, UN 3091, UN 3480 a UN 3481)

Změny předpisů

Upozorňujeme, že předpisy týkající se lithiových baterií se často mění. Společnost UPS se bude snažit o co nejrychlejší aktualizaci tohoto dokumentu s pokyny. Odesílatelé lithiových baterií mají povinnost změny sledovat.

Na požádání je třeba předložit dokumenty se shrnutím testů podle odstavce OSN 38.3

„Výrobci a následní distributoři článků nebo baterií vyrobených po 30. červnu 2003 musejí poskytnout přístup ke shrnutí testů, jak stanovuje Příručka testů a kritérií OSN, část III, pododíl 38.3, odstavce 38.3.5.“ IATA 3.9.2.6.1(g)

Každý odesílatel lithiových baterií leteckou dopravou má od 1. ledna 2020 povinnost dodržovat požadavky IATA 3.9.2.6.1(g). Předpisy ADR tento požadavek začlenily pro pozemní dopravu (1. července 2019) a očekává se, že v blízké budoucnosti tento požadavek přijmou i další sady předpisů.

Týká se to všech zásilek lithium-iontových a kovových baterií bez ohledu na to, zda se zasílají samostatně, vložené v zařízení, přibalené k zařízení nebo jako součást napájení vozidla.

Od odesílatele/distributora se neočekává, že ke každé zásilce obsahující lithiové baterie přiloží papírové kopie. Dokumenty s radami k předpisům doporučují využívat technologie, které usnadňují předložení dokumentů na vyžádání (například odkazy na webové stránky).

POZNÁMKA: Společnost UPS nebude vyžadovat povinné přikládání shrnutí testů ke každé zásilce, odesílatel má však povinnost mít tyto informace připravené, aby je mohl na vyžádání poskytnout. Nebude-li odesílatel schopen takové žádosti vyhovět, může dojít k přerušení služeb.

Lithiové baterie

Lithiové baterie jsou určeny k poskytování vysokých hodnot napájení, a proto ukrývají značné množství elektrické energie. V důsledku toho se mohou při zkratu výrazně zahřívat. Pokud jsou navíc poškozeny nebo nesprávně navrženy či smontovány, hrozí vznícení chemikálií v nich obsažených. Z těchto důvodů přepravu baterií tohoto typu regulují bezpečnostními předpisy. Odesílatelé jsou povinni dodržovat příslušné předpisy vydané úřadem PHMSA nebo asociací IATA.

Do kategorie nebezpečných materiálů (označovaných také jako nebezpečné zboží) se řadí všechny lithiové baterie. Pro lithiové baterie běžných malých velikostí však existují určité výjimky, které pravidla pro jejich leteckou přepravu poněkud zjednodušují. Společnost UPS přijímá běžné lithiové baterie v rámci těchto uvedených omezených předpisů pouze v případě, že baterie jsou přibalené k zařízení nebo vloženy do zařízení (UN 3091, UN 3481).

Společnost UPS vyžaduje, aby všechny letecké zásilky lithium-iontových nebo lithium-kovových baterií (UN 3090 a UN 3480), které jsou přepravovány bez zařízení, byly plně regulované jako nebezpečné zboží vyžadující smlouvu o přepravě nebezpečného zboží UPS.

Tento dokument popisuje pravidla pro přepravu malých lithiových baterií, které jsou přibalené k zařízení nebo vloženy do zařízení. V takovém případě společnost UPS nevyžaduje smlouvu o přepravě nebezpečného zboží UPS.



Letecká přeprava lithiových baterií

Požadavky předpisů se liší v závislosti na typu přepravované lithiové baterie (lithium-iontová nebo lithium-kovová) a na způsobu balení přepravovaných baterií (přibalené k zařízení nebo vložené do zařízení).

Upozornění: Společnost UPS nepřijímá letecké zásilky baterií UN 3090 nebo UN 3480 v rámci oddílu II. Tyto zásilky musejí být plně regulované jako zásilky s nebezpečným zbožím vyžadující smlouvu o přepravě nebezpečného zboží UPS.

Společnost UPS dále vyžaduje značení leteckých zásilek s bateriemi UN 3481 a UN 3091, které je třeba připravit a označit nebo opatřit štítkem v souladu s oddílem II příslušných pokynů k balení. Viz modifikace 5X-07 asociace IATA. Upozorňujeme, že toto pravidlo je nepovinné pro zásilky s místem původu i místem určení v rámci 48 kontinentálních amerických států vyjma Aljašky a Havaje.

<http://www.iata.org/>

Všichni odesílatelé lithium-kovových baterií, kteří plánují využít leteckých služeb, potřebují před odesláním schválení od společnosti UPS. V případě potřeby se jedná o dodatek ke smlouvě o přepravě nebezpečného zboží. Zjistěte více o požadavcích na schválení lithium-kovových baterií: <https://www.ups.com/content/us/en/resources/ship/hazardous/responsible/lithium-battery-preapproval.html>.

Typy lithiových baterií

Existují dva hlavní druhy lithiových baterií, přičemž oba mají vysokou energetickou kapacitu:

Lithium-iontové (Li-ion) baterie je možné dobíjet.

- Někdy se označují také jako „sekundární lithiové baterie“.
- Patří k nim i lithium-polymerové (Li-Po) baterie.
- Tyto baterie se často používají v běžných elektronických zařízeních, například v mobilních telefonech a noteboocích.

Lithiové kovové baterie se běžně nedobíjejí.

- Označují se také jako „primární lithiové baterie“.

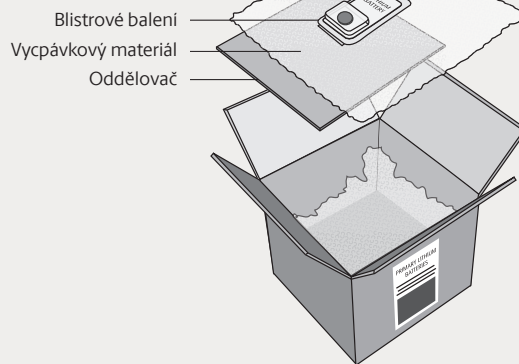
Služba UPS® Ground mezi Aljaškou, Havají nebo Portorikem a mnoha malými ostrovy alespoň v jednom úseku také využívá leteckou dopravu. Tyto služby nelze využít pro lithiové baterie.

Jak mohu snížit riziko, že během přepravy dojde ke zkratování nebo aktivaci lithiových baterií?

Zkratování a neúmyslná aktivace baterie patří k nejzávažnějším rizikům přepravy lithiových baterií. Všechny baterie je třeba balit tak, aby se možnosti zkratu a aktivace zamezilo (viz příklad na obrázku 5). Dbejte na to, aby se baterie během přepravy nemohly dostat do kontaktu s jinými bateriemi, vodivými povrchy ani kovovými předměty. Předpisy nařizují zabalit články a baterie do zcela uzavřeného vnitřního obalu z nevodivého materiálu (např. do plastových nádob) a zajistit, aby byly obnažené kontakty nebo konektory chráněny nevodivými krytkami či páskou nebo podobným způsobem. Doporučuje se také použít vycpávkový materiál. Baterie musí být zabaleny tak, aby se během přepravy nemohly posunout a aby se nemohly uvolnit ochranné krytky na kontaktech. Nepoužívejte obálky ani jiné měkké obaly. Další typy a rady najdete na internetové stránce asociace IATA:

<http://www.iata.org/lithiumbatteries>.

Obrázek 5
Příklad balení lithiové
baterie



Pozemní přeprava lithiových baterií

Pouze USA: Pozemní zásilky lithiových baterií podléhají ve Spojených státech dodatečným požadavkům na hmotnost a štítkování.

Požadavky se liší v závislosti na typu přepravované lithiové baterie (lithium-iontová nebo lithium-kovová) a na způsobu balení přepravovaných baterií (zabalené bez zařízení, přibalené k zařízení nebo vložené do zařízení). (Další informace naleznete na stránkách 7, 9 a 11.)

Mimo USA: Většina předpisů pro pozemní přepravu jako ADR a TDGR obsahuje výjimky pro zaslání malých lithiových baterií. Ověřte si místní předpisy, kde zjistíte soulad s jakýmkoli místními nebo národními modifikacemi.

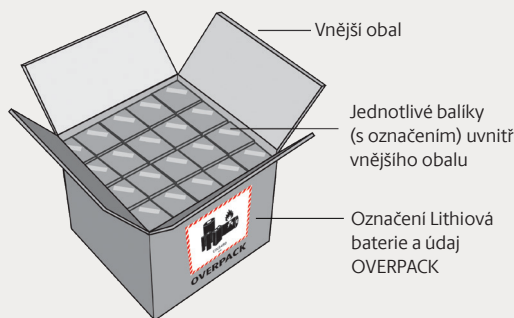


Základní předpisy a často kladené dotazy

Vztahují se limity pro množství článků a baterií na vnější obaly? Co přesně se pro účely těchto předpisů považuje za „balík“?

Pomocí vnějšího obalu lze spojit několik balíků řádně připravených k odeslání. Nezapomínejte však, že ne všechny zásilky lithiových baterií je možné umístit do vnějšího obalu. Do společného vnějšího obalu se balíky mohou vložit v případě, že jsou lithium-iontové či lithium-kovové baterie přibaleny k zařízení nebo vloženy do zařízení a jednotlivé balíky jsou připraveny podle oddílu II pokynů k balení 966, 967, 969 či 970 asociace IATA a odpovídají požadavkům předpisů. Jednotlivé balíky však musí vyhovovat všem požadavkům (např. omezení čisté hmotnosti baterií či schopnost obstát v testu pádu z výšky 1,2 metru). Vnější obal musí být označen slovem „overpack“ (vnější obal) a příslušným označením pro lithiové baterie. Viz obrázek 6 níže.

Obrázek 6



Co znamená zkratka „Wh“?

„Wh“ znamená „watthodina“. Jedná se o měrnou jednotku, která se používá pro vyjadřování energetické kapacity lithium-iontového článku nebo baterie (ampérhodiny × napětí = watthodiny).

Co je „stav nabití“ (state of charge, SoC)?

Tento údaj značí, kolik procent kapacity pro ukládání elektrické energie je v dobíjecích článcích a bateriích (např. lithiových iontových článcích a bateriích) v danou chvíli naplněno. U plně nabitých lithium-iontových baterií je stav nabití 100 %. Z výzkumů vyplývá, že nižší stav nabití u lithium-iontových baterií může pomoci zvýšit úroveň bezpečnosti při přepravě a snížit pravděpodobnost tepelné nehody. V souladu s asociací IATA platí, že všechny lithium-iontové baterie (bez zařízení) určené pro leteckou dopravu nesmí překročit 30% stav nabití.

Co je to „knoflíková baterie“?

Knoflíková baterie je malá kulatá baterie, jejíž výška je menší než její průměr¹. Někdy se označuje také jako „mincová baterie“. Používá se například v hodinkách, kalkulačkách, elektronických hodinách, hračkách a dalších přístrojích.

V čem je podle tohoto předpisu rozdíl mezi „článkem“ a „baterií“?

- Termín *baterie* označuje dva nebo více článků, které jsou spolu trvale elektricky spojeny, například v pouzdře, pomocí svorek a označení.

Poznámka: Za baterie se podle tohoto předpisu považují „balíčky baterií“, „moduly“ nebo „sestavy baterií“.

- Článek je jednoduchá elektrochemická jednotka uzavřená v pouzdře. Má jednu kladnou a jednu zápornou elektrodu, přičemž mezi oběma svorkami je rozdíl napětí.¹

Poznámka: Mnoho článků se v běžné řeči označuje výrazem „baterie“ nebo „baterie s jedním článkem“, ale podle tohoto předpisu se na jednotlivý článek musí aplikovat požadavky stanovené pouze pro „články“. Příkladem „článku“ může být primární lithiový článek CR123, který se používá ve fotoaparátech a v kapesních svítilnách.

Návod na posílání lithiových záložních baterií

Předpisy asociace IATA z roku 2017 týkající se nebezpečného zboží a doplňkový [návod IATA pro lithiové baterie](#) uvádí, že balíčky baterií, moduly nebo sestavy baterií, které jsou známé také pod pojmem záložní baterie (powerbanky) nebo přenosné nabíječky, jsou považovány za lithium-iontové baterie (UN 3480). Takové zásilky podléhají požadavku společnosti UPS, aby všechny lithium-iontové a lithium-kovové baterie byly letecky přepravovány jako plně regulované nebezpečné zboží vyžadující smlouvu o přepravě nebezpečného zboží UPS.

Otázky ohledně klasifikace vztahující se ke konkrétnímu produktu je třeba směřovat na příslušné vnitrostátní orgány země, ze které chce odesílatel poslat lithiové baterie.

Požadované štítky a označení

Požadavky na používání štítků a označení popsané na následující stránce se liší v závislosti na typu přepravované baterie (lithium-iontová nebo lithium-kovová) a na způsobu balení baterií (přibalené k zařízení nebo vložené do zařízení).

Případy a způsoby použití štítků a označení pro letecké zásilky lithiových baterií (přibalené k zařízení nebo vložené do zařízení) v závislosti na předpisech naleznete na stranách 8 a 10. Požadavky na štítky a označení pozemních zásilek naleznete na stranách 9 a 11. Nezapomeňte, že letecké zásilky lithium-iontových (UN 3480) a lithium-kovových (UN 3090) baterií bez zařízení odesílané prostřednictvím společnosti UPS se považují za plně regulované nebezpečné zboží vyžadující smlouvu o přepravě nebezpečného zboží UPS.

Co znamená „zařízení“ v kombinaci se zásilkami lithiových baterií?

V souladu s předpisy mohou být lithium-iontové nebo lithium-kovové baterie klasifikovány jako „přibalené k zařízení“ nebo „vložené do zařízení“ v případě, že lithiové baterie jsou přiloženy k zařízení nebo instalovány do zařízení, kterému budou při provozu poskytovat elektrickou energii.

Jaké bezpečnostní štítky jsou vyžadovány?

Pro plně regulované zásilky je vyžadován štítek třídy 9 pro lithiové baterie. Nezapomeňte, že od 1. ledna 2019 je povinný nový štítek.



STARÝ



NOVÝ

¹ Zdroj: „Návod IATA pro lithiové baterie: přeprava lithiových kovových a lithiových iontových baterií.“ IATA. 2016. Web. <http://www.iata.org/lithiumbatteries>

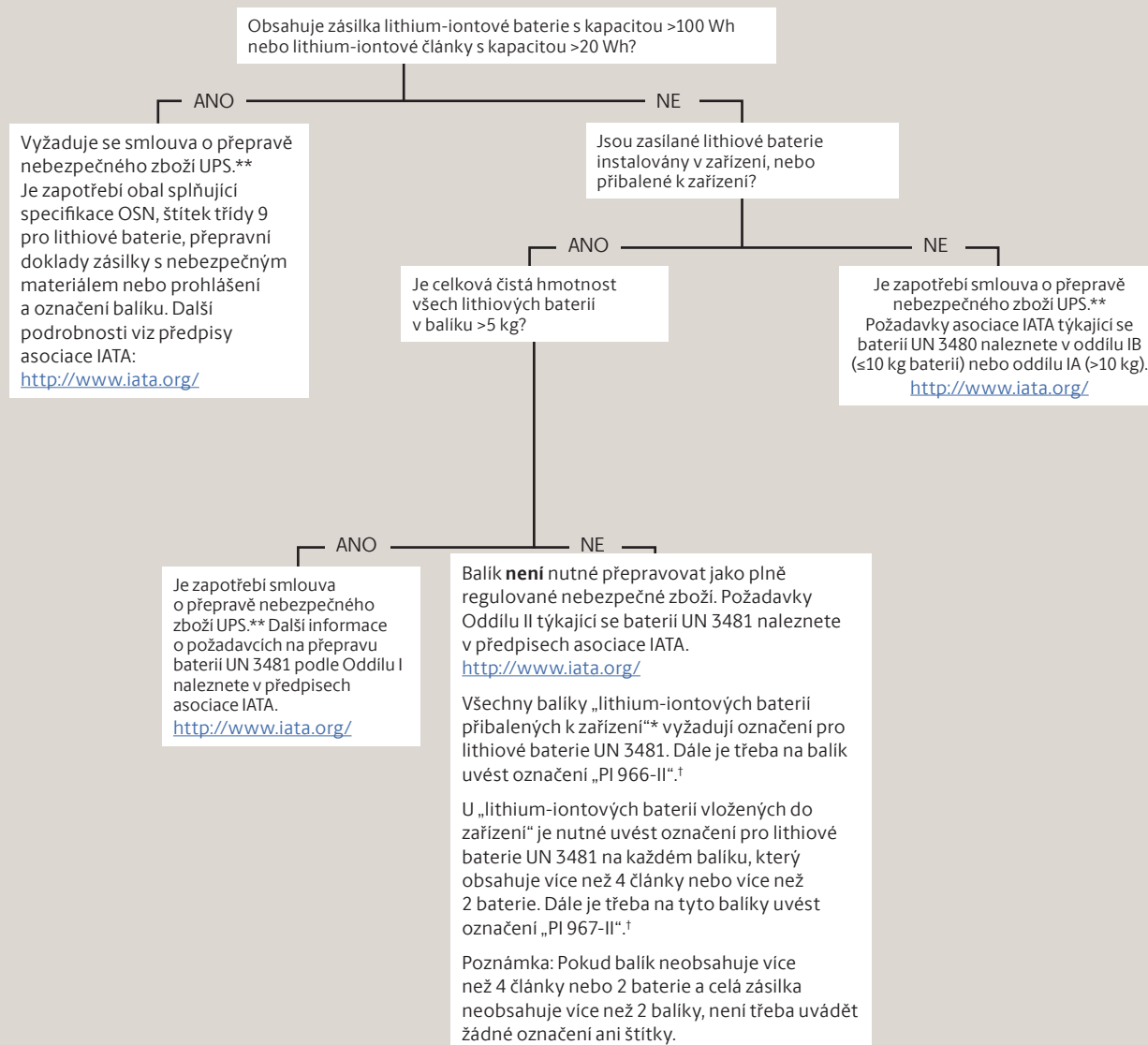
Letecké zásilky Lithium-iontové baterie přibalené k zařízení: <i>Následující dodatečné označení:</i> – Lithium-iontové baterie přibalené k zařízení: „PI 966-II”*	Lithium-iontové baterie Nelze použít po 31. prosinci 2018. nebo **Místo pro telefonní číslo, na němž lze získat další informace.	Lithium-iontové baterie vložené do zařízení: U lithium-iontových baterií vložených do zařízení se nemusí použít označení v případě, že (a) balík obsahuje maximálně 4 články nebo 2 baterie a (b) zásilka obsahuje maximálně dvě balení lithium-iontových baterií vložených do zařízení. <i>Následující dodatečné označení:</i> – Lithium-iontové baterie vložené do zařízení: „PI 967-II”*
Lithium-kovové baterie přibalené k zařízení: <i>Následující dodatečné označení:</i> – Lithium-kovové baterie přibalené k zařízení: „PI 969-II”*	Lithium-kovové baterie Nelze použít po 31. prosinci 2018. nebo **Místo pro telefonní číslo, na němž lze získat další informace.	Lithium-kovové baterie vložené do zařízení: U lithium-kovových baterií vložených do zařízení se nemusí použít označení v případě, že (a) balík obsahuje maximálně 4 články nebo 2 baterie a (b) zásilka obsahuje maximálně dvě balení lithium-kovových baterií vložených do zařízení. <i>Následující dodatečné označení:</i> – Lithium-kovové baterie vložené do zařízení: „PI 970-II”*

Pozemní zásilký		
U pozemních zásilek jsou výše uvedená označení celosvětově rozšířená (viz označení ADR SP 188, TDGR SP 34, případně si ověřte místní předpisy). Předpisy Spojených států amerických navíc u pozemních zásilek malých lithiových baterií vyžadují uvedení zákazu přepravy na palubě dopravního letadla. Lze použít štítek Cargo Aircraft Only (pouze nákladní letadla) nebo některé z následujících oznámení s písmem vysokým alespoň 6 mm:		
„PRIMARY LITHIUM BATTERIES— FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD PASSENGER AIRCRAFT“ (Primární lithiové baterie – zákaz přepravy na palubě dopravního letadla)	– nebo –	„LITHIUM METAL BATTERIES— FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD PASSENGER AIRCRAFT“ (Lithium-kovové baterie – zákaz přepravy na palubě dopravního letadla)
		
Předpisy Spojených států dále povolují mimořádné výjimky při pozemní přepravě středních lithiových baterií, které se nevyskytují v žádných jiných mezinárodních předpisech. Střední lithium-iontové články mají kapacitu >20 Wh a ≤60 Wh, střední lithium-iontové baterie mají kapacitu >100 Wh a ≤300 Wh. Střední lithium-kovové články mají obsah lithia >1 gram a ≤5 gramů, lithium-kovové baterie mají obsah lithia >2 gramy a ≤25 gramů. Střední lithiové články/baterie mohou být při pozemní přepravě považovány za mírně regulované za předpokladu, že mají příslušné označení pro lithium-iontové nebo lithium-kovové baterie (uvedeno výše) a disponují následujícím označením:		
„LITHIUM BATTERIES—FORBIDDEN FOR TRANSPORT ABOARD AIRCRAFT AND VESSEL.“ (Lithiové baterie – zákaz přepravy na palubě letadla nebo plavidla)		
Poznámka: Pozemní služby nelze využít u zásilek lithiových baterií na Aljašku, Havaj, do Portorika nebo Avalonu v Kalifornii (USA).		



Obrázek 7
Letecké zásilky lithiových iontových baterií

Podléhá moje letecká zásilka, která obsahuje lithium-iontové baterie, plně regulaci, a je tedy nutné ji poslat službou UPS jako nebezpečné zboží?
(Podrobné informace týkající se níže uvedených požadovaných dokumentů a značení najdete na straně 7.)



*Obaly pro zásilky s lithiovými bateriemi „přibalenými k zařízení“ musí obstát v testu pádu z výšky 1,2 metru a všechny baterie musí být zabaleny tak, aby nemohlo dojít ke zkratu nebo aktivaci. Nepoužívejte obálky ani jakékoli jiné měkké obaly.

**Uzavření smlouvy se vyžaduje pro služby UPS Small Package a UPS Air Cargo, nikoli však pro zásilky UPS Air Freight s nebezpečnými materiály. Podrobné informace vám poskytne pracovník zákaznické podpory.

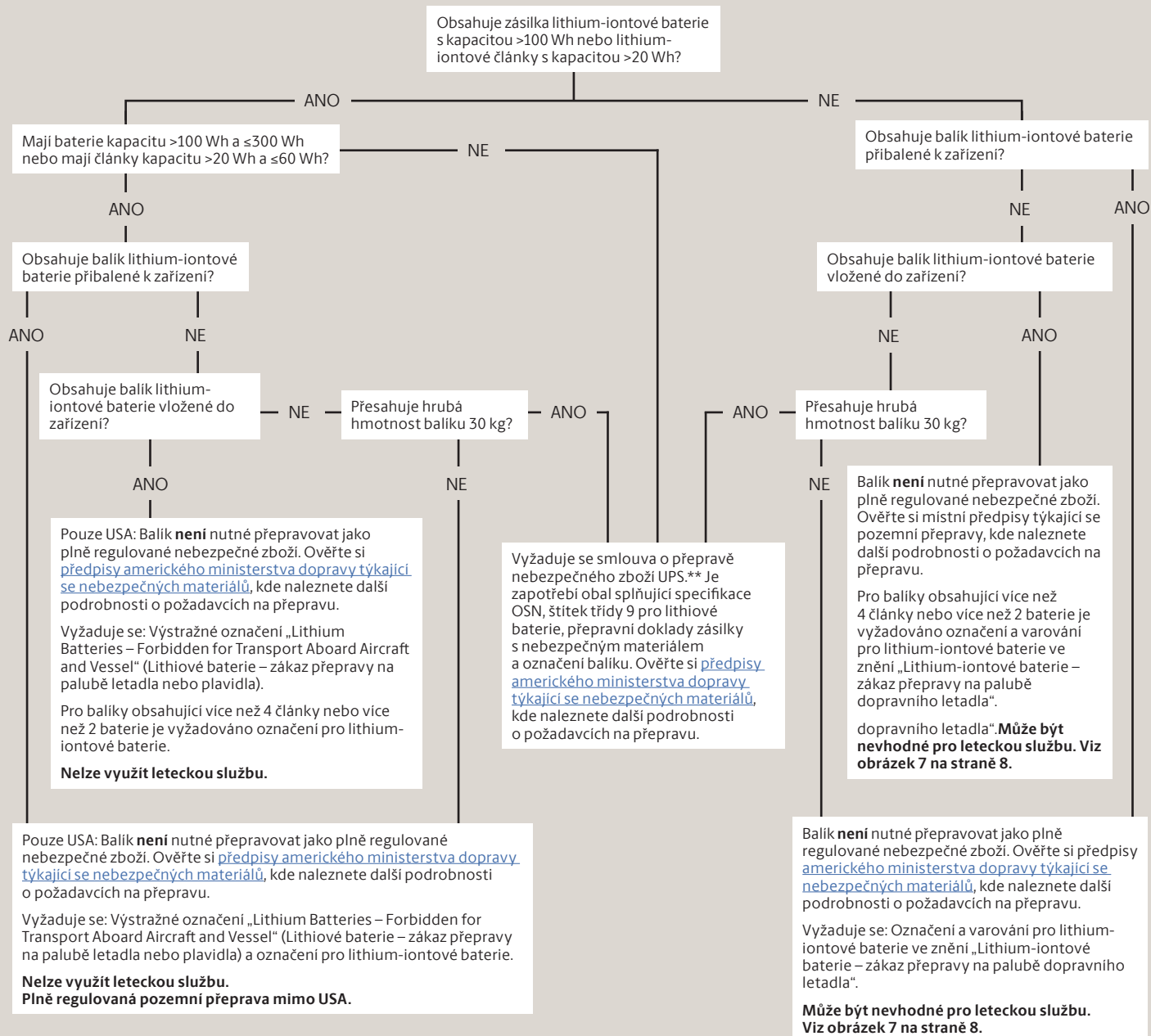
[†]Nepovinné pro zásilky s místem původu i místem určení v rámci 48 kontinentálních amerických států.



Obrázek 8 Pozemní zásilky lithium-iontových baterií*

Podléhá moje pozemní zásilka, která obsahuje lithium-iontové baterie, plně regulaci, a je tedy nutné ji poslat službou UPS jako nebezpečné zboží? (Podrobné informace týkající se níže uvedených požadovaných označení a štítků naleznete na straně 7.)

Poznámka: Pozemní zásilky lithiových baterií nelze zaslat na žádné adresy na Aljašce, Havaji, v Portoriku nebo jiné ostrovní destinaci, jako je Avalon v Kalifornii.



*Obaly pro zásilky s lithiovými bateriemi zaslanými samostatně nebo přibalenými k zařízení musí obstát v testu pádu z výšky 1,2 metru a všechny baterie musí být zabaleny tak, aby nemohlo dojít ke zkratu nebo aktivaci. Nepoužívejte obálky ani jiné měkké obaly. Další informace naleznete na straně 5.

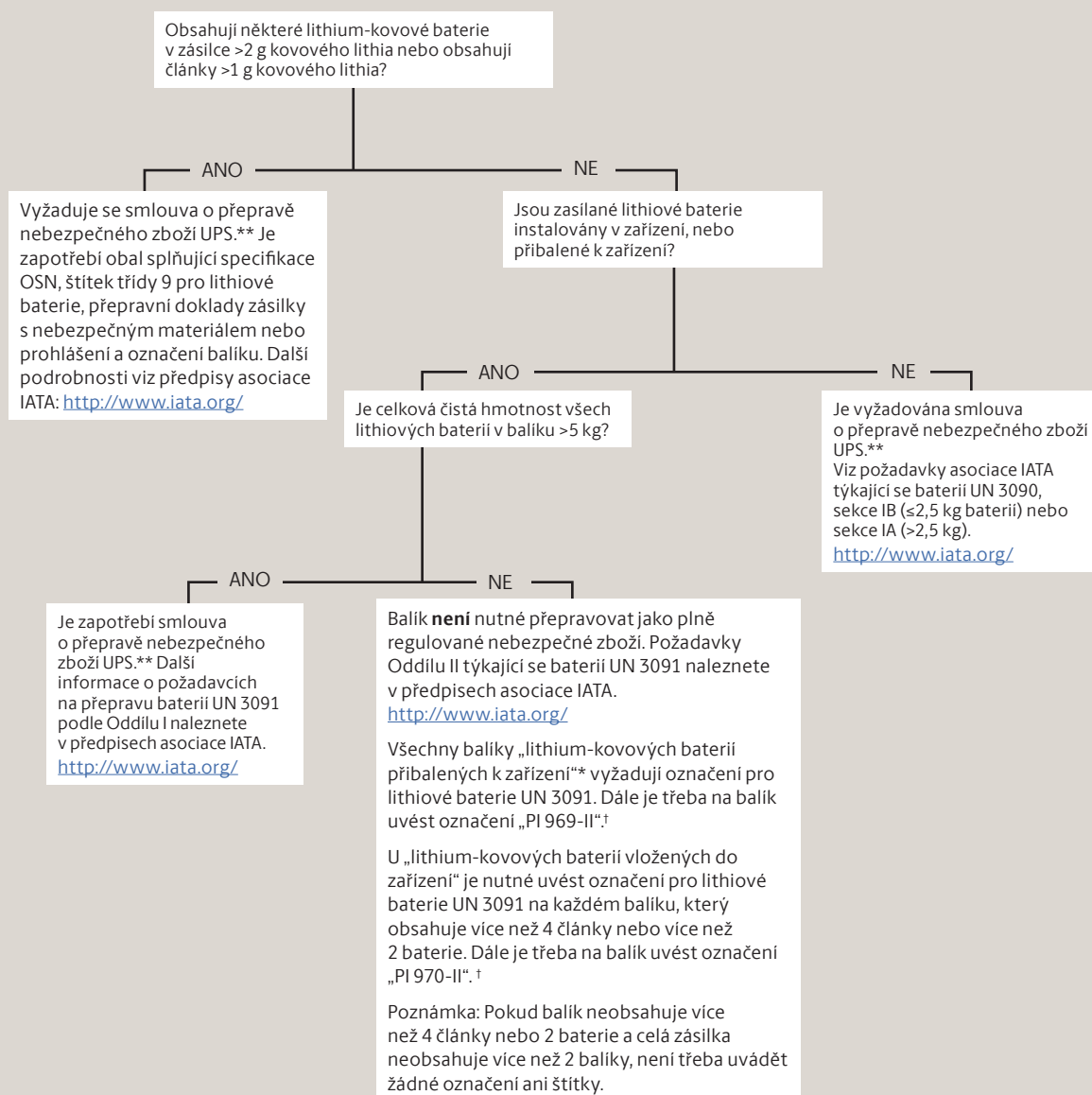
**Uzavření smlouvy se vyžaduje pro služby UPS Small Package a UPS Air Cargo®, nikoli však pro zásilky UPS Air Freight s nebezpečnými materiály. Podrobné informace vám poskytne pracovník zákaznické podpory.



Obrázek 9 Letecké zásilky lithiových kovových baterií

Podléhá moje pozemní zásilka, která obsahuje lithium-kovové baterie, plně regulaci, a je tedy nutné ji poslat službou UPS jako nebezpečné zboží? (Podrobné informace týkající se níže uvedených požadovaných dokumentů a značení najdete na straně 7.)

Poznámka: Pro odeslání lithiových kovových baterií zabalených bez zařízení prostřednictvím letecké služby UPS je zapotřebí předběžné schválení. Další informace naleznete na webu ups.com.



*Obaly pro zásilky s lithiovými bateriemi „přibalenými k zařízení“ musí obstát v testu pádu z výšky 1,2 metru a všechny baterie musí být zabaleny tak, aby nemohlo dojít ke zkratu nebo aktivaci. Nepoužívejte obálky ani jakékoli jiné měkké obaly.

**Uzavření smlouvy se vyžaduje pro služby UPS Small Package a UPS Air Cargo, nikoli však pro zásilky UPS Air Freight s nebezpečnými materiály. Podrobné informace vám poskytne pracovník zákaznické podpory.

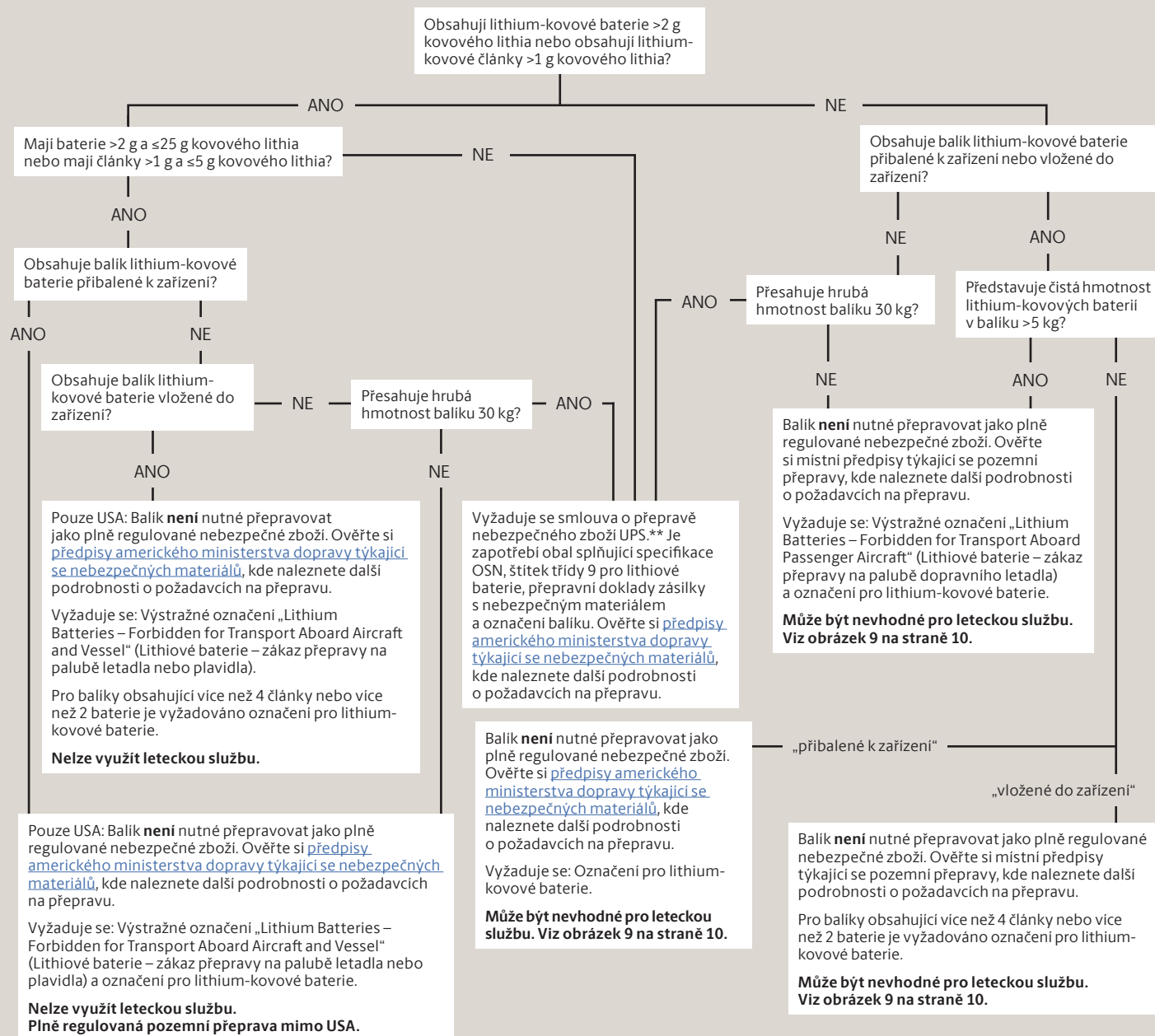
[†]Nepovinné pro zásilky s místem původu i místem určení v rámci 48 kontinentálních amerických států.



Obrázek 10
Pozemní zásilky lithium-kovových baterií*

Podléhá moje letecká zásilka, která obsahuje lithium-kovové baterie, plně regulaci, a je tedy nutné ji poslat službou UPS jako nebezpečné zboží? (Podrobné informace týkající se níže uvedených požadovaných označení a štítků naleznete na straně 7.)

Poznámka: Pozemní zásilky lithiových baterií nelze zaslat na žádání adresy na Aljašce, Havaji, v Portoriku nebo jiné ostrovní destinaci, jako je Avalon v Kalifornii.



*Obaly pro zásilky s lithiovými bateriemi zaslanými samostatně nebo přibalenými k zařízení musí obstát v testu pádu z výšky 1,2 metru a všechny baterie musí být zabaleny tak, aby nemohlo dojít ke zkratu nebo aktivaci. Nepoužívejte obálky ani jiné měkké obaly. Další informace naleznete na straně 5.

**Uzavření smlouvy se vyžaduje pro služby UPS Small Package a UPS Air Cargo®, nikoli však pro zásilky UPS Air Freight s nebezpečnými materiály. Podrobné informace vám poskytne pracovník zákaznické podpory.