

**Bezpečnostná informácia pre akumulátory a  
výrobky s integrovaným akumulátorom STIHL**

11/2017



# Obsah

|           |                                                                 |          |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b>  | <b>Úvodné vysvetlivky</b>                                       | <b>1</b> |
| <b>2</b>  | <b>Identifikácia produktu a spoločnosti/podniku</b>             | <b>1</b> |
| 2.1       | Obchodný názov                                                  | 1        |
| 2.2       | Údaje o výrobcovi                                               | 2        |
| <b>3</b>  | <b>Identifikácia nebezpečnosti</b>                              | <b>2</b> |
| 3.1       | Prehľad                                                         | 2        |
| 3.2       | Manipulácia a prevádzková bezpečnosť                            | 3        |
| <b>4</b>  | <b>Informácie o zložkách</b>                                    | <b>3</b> |
| <b>5</b>  | <b>Opatrenia prvej pomoci</b>                                   | <b>3</b> |
| 5.1       | Kontakt vytečených látok (elektrolytu) s pokožkou alebo s očami | 3        |
| 5.2       | Popáleniny                                                      | 4        |
| 5.3       | Dýchacie cesty                                                  | 4        |
| 5.4       | Po požití                                                       | 4        |
| <b>6</b>  | <b>Protipožiarne opatrenia</b>                                  | <b>4</b> |
| <b>7</b>  | <b>Opatrenia pri poškodení</b>                                  | <b>4</b> |
| <b>8</b>  | <b>Zaobchádzanie a skladovanie</b>                              | <b>4</b> |
| <b>9</b>  | <b>Obmedzenie a kontrola expozície/osobná ochrana</b>           | <b>5</b> |
| <b>10</b> | <b>Fyzikálne a chemické vlastnosti</b>                          | <b>5</b> |
| <b>11</b> | <b>Toxikologické informácie</b>                                 | <b>5</b> |
| <b>12</b> | <b>Ekologické informácie</b>                                    | <b>5</b> |
| <b>13</b> | <b>Opatrenia pri zneškodňovaní</b>                              | <b>5</b> |
| <b>14</b> | <b>Informácie o doprave</b>                                     | <b>6</b> |
| 14.1      | Predpisy o testovaní a skúškach                                 | 6        |
| 14.2      | Klasifikácia a prepravné predpisy                               | 6        |
| 14.3      | Preprava súkromnými osobami                                     | 6        |
| 14.4      | Preprava živnostníkmi                                           | 6        |
| 14.5      | Chybné alebo poškodené lítiovo-iónové batérie                   | 7        |
| <b>15</b> | <b>Regulačné informácie</b>                                     | <b>7</b> |
| <b>16</b> | <b>Iné informácie</b>                                           | <b>7</b> |

# STIHL®

## 1 Úvodné vysvetlivky

### EÚ

Akumulátory STIHL uvedené v tejto bezpečnostnej informácii je potrebné posudzovať ako „výrobky“. Nepredpokladá sa úmyselné uvoľňovanie substancií počas používania.

Preto akumulátory nespádajú do odseku „Látky“ alebo „Prípravky“ v zmysle nariadenia REACH (ES) 1907/2006. Preto nie je povinnosť poskytnúť kartu bezpečnostných údajov podľa článku 31 nariadenia REACH.

Aby sa napriek tomu poskytli informácie k akumulátorom, rozhodla sa spoločnosť STIHL zverejniť túto bezpečnostnú informáciu.

## 2 Identifikácia produktu a spoločnosti/podniku

### 2.1 Obchodný názov

Technické údaje sú uvedené na výkonovom štítku na akumulátore; na výrobku alebo v príslušnom návode na použitie.

Tieto akumulátory sú lítium-iónové akumulátory.

- Akumulátor STIHL AK: 4520 400 XXXX
- Akumulátor STIHL AP: 4850 400 XXXX
- Akumulátor STIHL AR: 4865 400 XXXX
- Akumulátor pre STIHL HSA 25: 4515 400 XXXX
- STIHL BGA 45: 4513 011 XXXX
- STIHL FSA 45: 4512 011 XXXX
- STIHL HSA 45: 4511 011 XXXX

## 2.2 Údaje o výrobcovi

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstraße 115

D-71336 Waiblingen

Telefón: +49 7151 26-0

Fax: +49 7151 26-11 40

E-mail: info@stihl.de

www.stihl.com

## 3 Identifikácia nebezpečnosti

### 3.1 Prehľad

Akumulátorové články sú plynutesne uzavreté. Pri dodržiavaní predpisov od výrobcu sa môže akumulátor bezpečne používať.

## ! VAROVANIE

- Nabíjačky, ktoré neboli zo strany STIHL schválené pre akumulátor alebo výrobky s integrovaným akumulátorom, môžu spôsobiť požiare a výbuchy. Môže dôjsť k ťažkému zraneniu alebo usmrteniu osôb a vecným škodám.
  - ▶ Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom nabíjajte len nabíjačkou, ktorú STIHL schválil pre akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom.

## ! VAROVANIE

- V stave nezodpovedajúcom bezpečnosti nemôže akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom bezpečne fungovať. Môže dôjsť k ťažkému zraneniu osôb.
  - ▶ Elektrické kontakty akumulátora nespájajte s kovovými predmetmi ani ich neskratujte.
  - ▶ Do otvorov akumulátora alebo výrobku s integrovaným akumulátorom nestrkajte predmety.

- ▶ Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom neotvárajte.

## ! VAROVANIE

- Deti nedokážu rozpoznať ani odhadnúť nebezpečenstvá vyplývajúce z akumulátora alebo výrobku s integrovaným akumulátorom. Môže dôjsť k ťažkému zraneniu detí.
  - ▶ Zabráňte prístupu detí.

## ! VAROVANIE

- Akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom nie je chránený proti všetkým vplyvom prostredia. Ak je akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom vystavený určitým vplyvom prostredia, môže sa akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom poškodiť.
  - ▶ Akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom uschovávajúte v čistote a suchu.
  - ▶ Akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom chráňte pred dažďom a vlhkosťou a neponárajte ho do kvapalín.
  - ▶ Dodržiavajte dovolený rozsah teplôt akumulátora alebo výrobku s integrovaným akumulátorom.
  - ▶ Akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom chráňte pred otvoreným ohňom.
  - ▶ Akumulátor alebo výrobok s integrovaným akumulátorom nehádzte do ohňa.
  - ▶ Ak sú rozpoznateľné známky tvorby dymu, tepla, zápachu, hluku alebo deformácie, odpojte akumulátor od náradia, zložte z chrbta a okamžite zaujmite bezpečnú vzdialenosť od akumulátora. Deti a zvieratá držte v bezpečnej vzdialenosti. Akumulátor držte v bezpečnej vzdialenosti od horľavých látok.

Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom sú pri odbornej manipulácii s parametrami uvedenými od výrobcu bezpečné pri používaní. Chybným zaobchádzaním

alebo okolnosťami, ktoré vedú k nenáležitej prevádzke, môžu vzniknúť netesnosti a môže dôjsť k úniku obsiahnutých látok akumulátora a produktov rozkladu.

V zásade môže pri kontakte s uniknutými obsiahnutými látkami akumulátora hroziť nebezpečenstvo pre zdravie a životné prostredie. Pri kontakte s nápadne zmenenými akumulátormi (unikanie obsiahnutých látok, deformácie, sfarbenia, vydutie a pod.) je preto potrebná dostatočná ochrana tela a dýchacích ciest. Akumulátory môžu napr. v kombinácii s ohňom reagovať veľmi prudko. Pritom sa môžu obsiahnuté látky akumulátora emitovať so značnou energiou.

### 3.2 Manipulácia a prevádzková bezpečnosť

S akumulátormi alebo výrobkami s integrovaným akumulátorom je potrebné za všetkých okolností zaobchádzať podľa informácií od výrobcu. Toto platí predovšetkým pre dodržiavanie hraníc tepelných zaťažení pri skladovaní a preprave.

#### Maximálny rozsah teploty

- max. do +100 °C (+212 °F)

#### Prípustný rozsah teploty pre prácu, prepravovanie a skladovanie

- Akumulátor STIHL AK, AP, AR: -10 °C až +50 °C (14 °F až +121 °F)
- STIHL BGA 45, FSA 45, HSA 45: 0 °C až +50 °C (+32 °F až +121 °F)
- Akumulátor pre STIHL HSA 25: 0 °C až 40 °C (+32 °F až 104 °F)

Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom STIHL a nabíjačky STIHL sa predávajú spoločne ako produktové balíky, ktoré sú navzájom zosúladené. Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom a nabíjačky sa v žiadnom prípade nesmú modifikovať ani sa s nimi nesmie manipulovať.

Akumulátory STIHL používajte iba s prístrojmi STIHL, resp. VIKING a akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom STIHL nabíjajte len s preukázanými

nabíjačkami STIHL. Nenabíjajte ani nepoužívajte chybný, poškodený alebo deformovaný akumulátor. Nenabíjajte ani nepoužívajte chybný, poškodený alebo deformovaný výrobok s integrovaným akumulátorom.

Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom môžu aj v zdanlivo vybitom stave naďalej predstavovať zdroj nebezpečenstva a vydať veľmi vysoký skratový prúd.

## 4 Informácie o zložkách

### Katóda

- Oxidy Li, Ni, Al a Co/LiMn (aktívny materiál)
- Polyvinylidenfluorid (spojivo)
- Grafit (vodivý materiál)

### Anóda

- Uhlík (aktívny materiál)
- Polyvinylidenfluorid (spojivo)

### Elektrolyt

- Organické rozpúšťadlo (kvapalina bez vody)
- Lítňna soľ

Výrobok neobsahuje kovové lítium ani zliatiny lítia.

## 5 Opatrenia prvej pomoci

### 5.1 Kontakt vytečených látok (elektrolytu) s pokožkou alebo s očami

Ak by došlo k takýmto kontaktom, je potrebné dôkladne, najmenej 15 minút, postihnuté oblasti vyplachovať vodou. Po kontakte s očami je potrebné okrem dôkladného vypláchnutia vodou v každom prípade kontaktovať lekára.

## 5.2 Popáleniny

Ak by došlo k takýmto kontaktom, je potrebné dôkladne, najmenej 15 minút, postihnuté oblasti vyplachovať vodou. Po kontakte s očami je potrebné okrem dôkladného vypláchnutia vodou v každom prípade kontaktovať lekára.

## 5.3 Dýchacie cesty

Pri intenzívnej tvorbe dymu alebo uvoľňovaní plynov ihneď opustíte priestor. Pri väčších množstvách a podráždení dýchacích ciest privolajte lekára. Podľa možnosti zabezpečte dostatočné vetranie.

## 5.4 Po požití

Ústa a ich okolie vypláchnite vodou. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.

# 6 Protipožiarne opatrenia

Chladiacim účinkom vody alebo piesku sa potlačí prechod požiaru na akumulátorové články, ktoré ešte nedosiahli kritickú teplotu pre zapálenie („thermal runaway“).

Znížte požiarne zaťaženie rozdelením väčších množstiev a prepravením z nebezpečnej oblasti.

Nie sú potrebné špeciálne hasiace prostriedky. Požiare v okolí akumulátorov alebo výrobkov s integrovaným akumulátorom je potrebné zlikvidovať bežnými hasiacimi prostriedkami. Požiar akumulátora alebo výrobku s integrovaným akumulátorom sa nemôže posudzovať oddelene od okolitého požiaru.

Umožnite bezpečné vyhorenie: Predmety a osoby udržiavajte mimo oblasti požiaru.

# 7 Opatrenia pri poškodení

Pri poškodení krytu akumulátora alebo krytu výrobku s integrovaným akumulátorom môže vytiecť elektrolyt. Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom je

potrebné vložiť vzduchotesne do uzatvárateľnej, nehorľavej nádoby naplnenej suchým pieskom, kriedovým práškom (CaCO<sub>3</sub>) alebo vermikulitom. Týmto spôsobom sa absorbujú prípadne unikajúce chemikálie. Stopy elektrolytu sa môžu odsať suchými papierovými utierkami. Pritom je potrebné nosiť ochranné rukavice a zabrániť tak priamemu kontaktu s pokožkou. Následne je potrebné dodatočné vypláchnutie veľkým množstvom vody.

Je potrebné používať osobné ochranné prostriedky (ochranné rukavice, ochranný odev, ochranu tváre, ochranu dýchacích ciest) primerané situácii.

Pri uskladňovaní poškodených akumulátorov alebo výrobkov s integrovaným akumulátorom dávajte pozor na to, že ešte aj po niekoľkých dňoch môže dochádzať k termickej reakcii. Preto uskladňujte na bezpečnom mieste.

# 8 Zaobchádzanie a skladovanie

V každom prípade je potrebné dôkladne rešpektovať výstražné pokyny na akumulátoroch alebo výrobkoch s integrovaným akumulátorom a návody na používanie prístrojov a iných aplikácií. Používajte len odporúčané typy akumulátorov.

Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom sa musia prednostne skladovať v suchu pri priestorovej teplote, malo by sa zabrániť veľkému kolísaniu teplôt. Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom STIHL skladujte iba v prípustnom rozsahu teploty, pozri kapitolu 2 „Manipulácia a prevádzková bezpečnosť“.

Pri skladovaní väčšieho množstva akumulátorov a výrobkov s integrovaným akumulátorom by sa mala uskutočniť dohoda s miestnymi úradmi, požiarnym zborom, resp. poisťovateľmi.

## 9 Obmedzenie a kontrola expozície/ osobná ochrana

Akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom sú produkty (výrobky), z ktorých sa za normálnych a rozumne predvídateľných podmienok použitia neuvoľňujú látky.

## 10 Fyzikálne a chemické vlastnosti

Kompaktný akupack s plastovým obložením.

## 11 Toxikologické informácie

Pri odbornej manipulácii a dodržiavaní všeobecne platných pravidiel hygieny nie sú známe žiadne poškodenia zdravia.

## 12 Ekologické informácie

Pri odbornej manipulácii sa neočakávajú žiadne negatívne následky pre životné prostredie.

## 13 Opatrenia pri zneškodňovaní



Symbol prečiarknutého kontajnera upozorňuje na to, že akumulátory ani výrobky s integrovaným akumulátorom sa v európskom hospodárskom priestore (EHP) nesmú likvidovať s domovým odpadom, ale separovane zbierať.

Použíte akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom určené na likvidáciu podľa možnosti pri používaní vybite a bezplatne odovzdajte predajcovi STIHL alebo na príslušné verejné zberné miesto. Akumulátory STIHL typu AR sa neodporúča odovzdávať na verejné zberné miesto, pretože aj keď sú vonkajšie kontakty bez napätia, akumulátor má ešte na základe svojej konštrukcie náboj. Akumulátory STIHL typu AR vráťte na likvidáciu predajcovi STIHL.

Rešpektujte predpisy na ekologickú likvidáciu, platné vo vašom regióne.

Na zabránenie skratom a tým vznikajúcemu zahriatiu sa akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom nikdy nesmú skladovať ani prepravovať nechránené vo voľnom navrstvení. Keď sa akumulátor odovzdáva späť, musí byť chránený proti skratu. Vhodné opatrenia proti skratom sú napr.:

- Pri výrobkoch s integrovaným akumulátorom: Vytiahnite aktivačný kľúč.
- Vložte akumulátory alebo výrobky s integrovaným akumulátorom do originálnych obalov alebo do plastového vrečka.
- Zakryte póly lepiacou páskou.
- Uložte do suchého piesku.

## 14 Informácie o doprave

### 14.1 Predpisy o testovaní a skúškach

Originálne akumulátory STIHL úspešne absolvovali skúšky podľa OSN príručky „Testy a kritériá, časť III pododsek 38.3, vydanie 4“ alebo neskoršie a vyrábajú sa podľa certifikovaného programu zabezpečenia kvality v súlade s ods. 2.2.9.1.7 e) ADR/RID/ADN, 2.9.4.5 IMDG kódexu, resp. 3.9.2.6 e) IATA-DGR.

### 14.2 Klasifikácia a prepravné predpisy

Samostatne prepravované lítiovo-iónové batérie STIHL sú klasifikované takto:

- UN 3480 lítiovo-iónové batérie

STIHL náradie s jednou alebo viacerými priloženými lítiovo-iónovými batériami je klasifikované takto:

- UN 3481 lítiovo-iónové batérie zabalené so zariadením

STIHL náradie s pevne zabudovanou lítiovo-iónovou batériou je klasifikované takto:

- UN 3481 lítiovo-iónové batérie v zariadení

Pre prepravu platia aktuálne platné predpisy pre rôznych prepravcov:

- Cestná preprava v Európe: ADR
- Železničná preprava v Európe: RID
- Riečna preprava v Európe: ADN
- Letecká preprava po celom svete: ICAO-TI / IATA-DGR
- Národná preprava po celom svete: IMDG kódex

Pre ďalšie krajiny sú príslušné prepravné predpisy pre cestnú, železničnú a riečnu prepravu dostupné u kompetentných úradov.

### 14.3 Preprava súkromnými osobami

Súkromné osoby sú oslobodené od prepravných predpisov v právnej oblasti dohody ADR.

Musia však byť splnené nasledujúce kritériá:

- Tovar je určený pre osobné alebo domáce použitie, voľný čas alebo šport.
- Tovar je zabalený v súlade s požiadavkami pre maloobchod.
- Náklad je dostatočne zaistený.

Prepravu formou príručnej alebo podanej batožiny v lietadle je potrebné odsúhlasiť s vybranou leteckou spoločnosťou. Platia rôzne predpisy.

### 14.4 Preprava živnostníkmi

V prípade lítiovo-iónových batérií s obsahom energie viac ako 100 Wh platia pre živnostníkov z právneho hľadiska dohody ADR podmienky podlimitnej prepravy pre nebezpečný tovar podľa bodu 1.1.3.6 ADR („pravidlo 1000 bodov“). Pri batériách s hmotnosťou do 333 kg nejde teda o prepravu s povinnosťou označenia, tzn. nie je potrebné umiestňovať na vozidlo oranžové výstražné tabule a je potrebné mať so sebou iba práškový hasiaci prístroj 2 kg ABC.

V prípade prepravy s cieľom použitia (u zákazníka) platia rozšírené podmienky podlimitnej prepravy, tzv. pravidlá pre remeselníkov, preprava v rámci ich hlavnej činnosti. Odporúča sa:

- Bezpečné a stabilné balenie (originálne balenie).
- Označenie podľa ADR (originálne balenie).
- Dostatočné zaistenie nákladu.
- Poučenie zamestnancov, ktorí vykonávajú prepravu.

Pre lítiovo-iónové batérie s obsahom energie maximálne 100 Wh neplatia žiadne ďalšie požiadavky. Napriek tomu sa odporúča:

- Bezpečné a stabilné balenie (originálne balenie).
- Dostatočné zaistenie nákladu.



Zásobovacie jazdy nie sú oslobodené.

### 14.5 Chybné alebo poškodené lítiovo-iónové batérie

Aj keď sa pri lítiovo-iónových batériách STIHL urobia všetky opatrenia pre bezpečnosť, je v prípade chybných a poškodených batérií vždy potrebná väčšia starostlivosť a opatrnosť. Obráťte sa čo najskôr na svojho špecializovaného predajcu, ktorý vám poradí, ako máte ďalej postupovať.

## 15 Regulačné informácie

Prepravné predpisy podľa IATA, ADR, IMDG, RID

## 16 Iné informácie

Informácie poskytujú pomoc pre dodržiavanie zákonných predpisov, nenahrádzajú ich však. Opierajú sa o súčasný stav poznatkov.

Vyššie uvedené údaje boli zostavené podľa najlepšieho vedomia a svedomia.

Nepredstavujú záruku vlastností výrobku. Príslušné zákony a predpisy musia na vlastnú zodpovednosť dodržiavať predajcovia, prepravcovia, zneškodňovatelia a používatelia výrobku.

Tento dokument sa zakladá na „Bezpečnostnej informácii pre lítium-iónové batérie v elektrickom náradí a záhradnom náradí“ EPTA (European Power Tool Association).

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

SI\_002\_2017\_01\_14

slowakisch



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



SI\_002\_2017\_01\_14