

# ***STIHL***

**2 - 6      Bezpečnostní informace pro akumulátory STIHL a výrobky s integrovaným akumulátorem STIHL**

## Obsah

1	Úvodní vysvětlení.....	2
2	Název výrobku a firmy.....	2
3	Jaká nebezpečí se mohou vyskytnout.....	2
4	Údaje k součástem.....	4
5	Opatření první pomoci.....	4
6	Opatření pro likvidaci požáru.....	4
7	Opatření při poškození.....	4
8	Manipulace a skladování.....	5
9	Omezení a dozor nad expozicí / osobní ochranné vybavení.....	5
10	Fyzikální a chemické vlastnosti.....	5
11	Toxikologické údaje.....	5
12	Údaje týkající se životního prostředí.....	5
13	Pokyny pro likvidaci.....	5
14	Údaje týkající se přepravy.....	5
15	Právní předpisy.....	6
16	Další údaje.....	6

## 1 Úvodní vysvětlení

### EU

V této bezpečnostní informaci uvedené akumulátory STIHL je třeba považovat za "výrobky". Během použití není zamýšlen žádný plánovaný výstup substancí.

Z tohoto důvodu nespádají akumulátory do rubriky "Látky" nebo "Směsi" ve smyslu nařízení REACH (EG) 1907/2006. Neexistuje tudíž žádná povinnost dát podle článku 31 nařízení REACH k dispozici Bezpečnostní list.

Aby přesto poskytla informace týkající se akumulátorů, rozhodla se fa. STIHL tuto bezpečnostní informaci v této formě publikovat. 62644

### 1.1 Platné dokumenty

Platí lokální bezpečnostní předpisy.

- ▶ Kromě této bezpečnostní informace je nutné si přečíst níže uvedené dokumenty, porozumět jim a uložit je pro pozdější použití:
  - Návod k použití pro výrobky s integrovaným akumulátorem STIHL
  - Návod k použití pro akumulátory STIHL AR, AR L
  - Bezpečnostní pokyny pro akumulátor STIHL AP
  - Bezpečnostní pokyny pro akumulátor STIHL AK
  - Bezpečnostní pokyny pro akumulátor STIHL AS

### 1.2 Informace k výrobkům s integrovaným akumulátorem STIHL a s displejem stroje

- ▶ Dbát navíc na údaje na displeji stroje.

## 2 Název výrobku a firmy

### 2.1 Obchodní název

Technická data jsou uvedena na výkonovém štítku na akumulátoru; na výrobku nebo v patřičném návodu k použití.

Akumulátory jsou lithium-iontové akumulátory.

- Akumulátor STIHL AS: EA02 400 XXXX
- Akumulátor STIHL AK: 4520 400 XXXX
- Akumulátor STIHL AP: 4850 400 XXXX, EA01 400 XXXX
- Akumulátor STIHL AR: 4865 400 XXXX
- Akumulátor STIHL AR L: 4871 400 XXXX
- Akumulátor STIHL AAL: 6301 400 XXXX, 6309 400 XXXX
- Akumulátor pro 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 k výrobci

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Telefon: +49 7151 26-0

Telefax: +49 7151 26-11 40

E-Mail: info@stihl.de

www.stihl.com

## 3 Jaká nebezpečí se mohou vyskytnout

### 3.1 Přehled

Články akumulátoru jsou plynotěsně uzavřeny. Pokud se dodržují předpisy výrobce, může se akumulátor používat bez nebezpečí.

### ▲ VAROVÁNÍ

- Nabíječky, které nejsou firmou STIHL pro akumulátor nebo výrobky s integrovaným akumulátorem povoleny, mohou způsobit požáry nebo exploze. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ▶ Akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem nabíjejte pouze nabíječkou,

kteřá je pro akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem firmou STIHL povolena.

## ▲ VAROVÁNÍ

- Ve stavu neodpovídajícím bezpečnosti nemůže akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem už dále bezpečně fungovat. Osoby mohou utrpět těžká zranění.
  - ▶ Elektrické kontakty akumulátoru nespojujte s kovovými předměty a nezkratujte je.
  - ▶ Do otvorů akumulátoru nebo výrobku s integrovaným akumulátorem nikdy nestrkejte žádné předměty.
  - ▶ Akumulátory a výrobky s integrovaným akumulátorem nikdy neotvírejte.

## ▲ VAROVÁNÍ

- Děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí hrozící akumulátorem nebo výrobkem s integrovaným akumulátorem. Děti mohou utrpět těžké úrazy.
  - ▶ Děti nepouštějte do blízkosti.

## ▲ VAROVÁNÍ

- Akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem není chráněn před všemi okolními vlivy. Pokud je akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem vystaven určitým okolním vlivům, může být akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem poškozen.
  - ▶ Akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem skladujte v čistém a suchém prostoru.
  - ▶ Akumulátor STIHL AP, AR L může být používán za deště. Akumulátor neponořujte do kapalin.
  - ▶ Akumulátor STIHL AR 900, 1000, 2000, 3000 chraňte před deštěm a vlhkem a neponořujte ho do kapalin. Pouze pro AR 1000, 2000, 3000: pokud prší: namontujte kryt proti dešti.
  - ▶ Akumulátor STIHL AK, AS nebo výrobek s integrovaným akumulátorem chraňte před deštěm a neponořujte jej do kapalin. Robotické sekačky mohou být používány za deště. Robotické sekačky neponořujte do vody nebo kapalin.
  - ▶ Dodržujte přípustné tepelné pásmo akumulátoru nebo výrobku s integrovaným akumulátorem.
  - ▶ Akumulátor STIHL AAI přechovávejte pouze v robotické sekačce.

- ▶ Akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem chraňte před horkem a otevřeným ohněm.
- ▶ Akumulátor nebo výrobek s integrovaným akumulátorem neházejte do ohně.
- ▶ Pokud jsou patrné známky kouře, vysokého zahřátí, zápachu, zvuků nebo deformace – odpojte akumulátor od stroje, sejměte jej ze zad a bezodkladně zaujměte bezpečný odstup od akumulátoru. Děti a zvířata nepouštějte do blízkého okolí. Držte akumulátor v odstupu od hořlavých látek.

Při odborné manipulaci za dodržování parametrů uvedených výrobcem jsou akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem bezpečné. Chybnou manipulací nebo za okolností, které vedou k nesprávnému provozu, může dojít k netěsnosti a k úniku látek obsažených v akumulátoru a mohou vznikat rozkladné produkty.

Látky uniklé z akumulátoru mohou v případě kontaktu zásadně ohrozit zdraví a životní prostředí. Proto je při kontaktu s podezřelými akumulátory (únik obsahu akumulátoru, deformace, zbarvení, vyboulení apod.) nutné nosit dostatečnou ochranu těla a dýchacích cest. Akumulátory mohou např. v kombinaci s ohněm reagovat velice výbušně. Látky obsažené v akumulátoru při tom mohou být emitovány s velmi velkou energií.

## 3.2 Manipulace a provozní bezpečnost

S akumulátory nebo s výrobky s integrovaným akumulátorem je nutné zacházet za všech okolností podle údajů výrobce. Toto platí zejména pro dodržování mezi tepelných zátěží při skladování a přepravě.

### Maximální tepelné pásmo

– až do max. +100 °C (+212 °F)

### Přípustné tepelné pásmo pro práci, přepravu a skladování

- Akumulátor STIHL AS: –20 °C až +50 °C (–4 °F až +122 °F)
- Akumulátor STIHL AK, AP, AR, AR L: –10 °C až +50 °C (14 °F až +121 °F)
- Akumulátor STIHL AAI: 0 °C až +50 °C (+32 °F až +121 °F)
- STIHL BGA 45, FSA 45, HSA 45: 0 °C až +50 °C (+32 °F až +121 °F)
- Akumulátor pro STIHL HSA 25: 0 °C až +40 °C (+32 °F až +104 °F)

Akumulátory STIHL nebo výrobky s integrovaným akumulátorem STIHL a nabíječky STIHL se prodávají společně jako balíčky výrobků, které jsou vzájemně sladěny. Akumulátory nebo

výrobky s integrovaným akumulátorem a nabíječky nesmějí být v žádném případě měněny ani se s nimi nesmí manipulovat.

Akumulátor STIHL AAI je určen výlučně jen pro vestavbu do robotické sekačky STIHL napevno. Akumulátor je v ní optimálně chráněn a nabíjí se, když robotická sekačka stojí v nabíjecí stanici.

Akumulátory STIHL používejte jenom se stroji STIHL, resp. VIKING, a akumulátory STIHL nebo výrobky s integrovaným akumulátorem nabíjejte jenom s jasně vykázanými nabíječkami STIHL. Nikdy nenabíjejte ani nepoužívejte žádný defektní, poškozený nebo deformovaný akumulátor. Nikdy nenabíjejte ani nepoužívejte žádný defektní, poškozený nebo deformovaný výrobek s integrovaným akumulátorem.

Akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem mohou také ve zdánlivě vybitém stavu i nadále představovat zdroj nebezpečí a dodávat vysoce intenzivní zkratový proud.

## 4 Údaje k součástem

### Katoda

- Li-, Ni-, Al- a Co/LiMn-oxidy (aktivní materiál)
- polyvinylidenfluorid (pojivo)
- grafit (vodivý materiál)

### Anoda

- karbon (aktivní materiál)
- polyvinylidenfluorid (pojivo)

### Elektrolyty

- organické rozpouštědlo (nevodnatá kapalina)
- lithiová sůl

Výrobek neobsahuje ani kovové lithium, ani lithiové slitiny.

## 5 Opatření první pomoci

### 5.1 Kontakt pokožky nebo očí s vystupujícími substancemi (elektrolytem)

Pokud by došlo k patřičným kontaktům, pak je třeba postižená pásma důkladně po dobu nejméně 15 minut oplachovat vodou. V případě kontaktu s očima je kromě důkladného oplachování vodou nutné v každém případě vyhledat lékaře.

### 5.2 Popáleniny

Pokud by došlo k patřičným kontaktům, pak je třeba postižená pásma důkladně po dobu nejméně 15 minut oplachovat vodou. V případě kontaktu s očima je kromě důkladného oplachování

vání vodou nutné v každém případě vyhledat lékaře.

## 5.3 Dýchací cesty

Při intenzivním vzniku kouře nebo uvolnění plynu okamžitě místnost opusťte. Při větším množství kouře či plynu a při podráždění dýchacích cest kontaktovat lékaře. Podle možností zajistit dostatečné větrání.

## 5.4 Spolknutí

Ústa a okolí vypláchnout vodou. Okamžitě vyhledat pomoc lékaře.

## 6 Opatření pro likvidaci požáru

Pokud akumulátor hoří: pokusit se uhasit akumulátor hasicím přístrojem nebo vodou. Chladicím účinkem vody nebo pisku se zbrzdí přeskocení požáru na články akumulátoru, které ještě nedosáhly kritickou teplotu pro zapálení ("thermal runaway").

Hrozbu nebezpečí rozšíření požáru snížit tím, že se vytvoří vícero jednotlivých větších skupin výrobků a odvozem z pásma hrozícího nebezpečí.

Není zapotřebí žádných speciálních hasicích prostředků. Požáry v okolí akumulátorů nebo výrobků s integrovaným akumulátorem je třeba hasit běžnými hasicími prostředky. Požár akumulátoru nebo výrobku s integrovaným akumulátorem nelze vidět jako oddělený od okolního požáru.

Umožnit bezpečné shození: předměty a osoby udržovat daleko od pásma požáru

## 7 Opatření při poškození

Při poškození skříně akumulátoru nebo skříně výrobku s integrovaným akumulátorem může dojít k výstupu elektrolytu. Akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem musejí být vloženy do vzduchotěsné, uzavíratelné, nehořlavé nádoby, která je naplněna suchým pískem, křídovým práškem (CaCO<sub>3</sub>) nebo vermikulitenu. Tímto způsobem dojde k absorpci eventuálně vytékajících chemikálií. Stopy elektrolytu mohou být vysáty suchým sacím kuchyňským papírem. Přitom je třeba vyhnout se pomocí ochranných rukavic přímému kontaktu s pokožkou. Vše je poté třeba opláchnout dostatečným množstvím vody.

Je třeba nosit situaci přizpůsobené osobní ochranné vybavení (ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranu obličej, ochranu dýchacích cest).

Při skladování poškozených akumulátorů nebo výrobků s integrovaným akumulátorem dbát na to, že může ještě po několika dnech dojít k tepelné reakci. Proto vše skladovat na bezpečném místě.

## 8 Manipulace a skladování

V každém případě je třeba pečlivě dbát na výstražné pokyny na akumulátorech nebo na výrobcích s integrovaným akumulátorem a na návody k použití strojů a jiných použití. Použijte pouze doporučené typy akumulátorů.

Akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem je třeba přednostně skladovat při pokojové teplotě a v suchém prostředí, mělo by se zabránit velkým tepelným výkyvům. Akumulátory STIHL nebo výrobky s integrovaným akumulátorem skladovat jen v přípustném tepelném pásmu, viz kapitola č. 2 pod názvem „Manipulace a provozní bezpečnost“.

Při skladování většího množství akumulátorů nebo výrobků s integrovaným akumulátorem by o tom měly být předem informovány místní úřady, požárníci resp. pojišťovatelé.

## 9 Omezení a dozor nad expozicí / osobní ochranné vybavení

Akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem jsou výrobky, ze kterých se za normálních a rozumně předvídatelných podmínek nemohou uvolnit žádné látky.

## 10 Fyzikální a chemické vlastnosti

Kompaktní akumulátorový balíček s plastovým opláštěním.

## 11 Toxikologické údaje

Při odborné manipulaci a dodržování všeobecně platných hygienických předpisů nejsou známy žádné škody na zdraví.

## 12 Údaje týkající se životního prostředí

Při odborné manipulaci se pro životní prostředí neočekávají žádné negativní dopady.

## 13 Pokyny pro likvidaci



Symbol přeškrtnuté popelnice připomíná, že akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem nesmějí být v prostoru Evropského hospodářského společenství (EWR) likvidovány s domácím odpadem, nýbrž musí být jejich sběr prováděn separátně.

Opotřebené akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem pro likvidaci pokud možno za provozu vybití a bezplatně vrátit k odbornému prodejci výrobků STIHL nebo je předat příslušné veřejné sběrně. Pro akumulátory STIHL typu AR se odezdání do veřejné sběrně nedoporučuje, protože akumulátor má z konstrukčních důvodů i při beznapětovém stavu na vnějších kontaktech stále ještě náboj. Akumulátor STIHL typu AR odnést k likvidaci přet k odbornému prodejci výrobků STIHL.

Dbejte na ve vašem regionu příslušné předpisy pro likvidaci šestičlív životní prostředí.

K zabránění zkratů a s tím spojenému zahřívání nesmějí být akumulátory nebo výrobky s integrovaným akumulátorem nikdy nechráněné skladovány nebo přepravovány v pouze volně nasypálem stavu. Akumulátor musí být navrácen ve stavu zajištěném proti zkratu. Vhodná opatření proti zkratům jsou např.:

- U výrobků s integrovaným akumulátorem: vytáhnout aktivační klíč.
- Vložení akumulátoru nebo výrobku s integrovaným akumulátorem do originálního balení nebo do plastového sáčku
- zalepení pólů
- Uložení do suchého písku

## 14 Údaje týkající se přepravy

### 14.1 Zkušební a kontrolní předpisy

Originální akumulátory STIHL úspěšně absolvovaly kontroly dle manuálu UN „Zkoušky a kritéria, díl III, podkapitola 38.3, vydání 4“ nebo pozdější a jsou vyráběny v certifikovaném programu zajišťující kvalitě dle odstavce 2.2.9.1.7 e) ADR/RID/ADN, 2.9.4.5 IMDG-Code resp. 3.9.2.6 e) IATA-DGR.

### 14.2 Klasifikace a přepravní předpisy

Samostatně transportované lithium-iontové baterie STIHL jsou klasifikované jako:

- UN 3480 lithium-iontové baterie

Stroje STIHL s jednou nebo několika přiloženými lithium-iontovými bateriemi STIHL jsou klasifikované jako:

- UN 3481 lithium-iontové baterie, zabalené se zařízením

Stroje STIHL s pevně zabudovanou lithium-iontovou baterií STIHL jsou klasifikované jako:

- UN 3481 lithium-iontové baterie v zařízení

Pro dopravu platí vždy aktuálně platné předpisy pro různé přepravce:

- Transport na silnici v Evropě : ADR
- Transport na železnici v Evropě : RID
- Transport na vnitrozemských lodí v Evropě : ADN
- Transport v letecké dopravě celosvětově : ICAO-TI / IATA-DGR
- Transport v námořní dopravě celosvětově : IMDG-Code

Dotyčné transportní předpisy pro další země pro silniční, železniční a vnitrozemskou lodní přepravu jsou k dostání u příslušných úřadů.

### 14.3 Přeprava soukromými osobami

Soukromé osoby jsou při osobně prováděné přepravě v právní oblasti ADR od transportních předpisů osvobozeny.

Musejí však být splněna následující kritéria:

- Zboží je určeno pro osobní nebo domácí použití nebo pro volný čas či sport.
- Zboží je zabalené maloobchodně.
- Zásilka je dostatečně zajištěná.

Přepravu v letadle jako příruční zavazadlo nebo jako zavazadlo v zavazadlovém prostoru je třeba domluvit s příslušnými aerolinkami. Platí různé regulace.

### 14.4 Transport živnostníky

Pro živnostníky platí v právním prostoru ADR pro lithium-iontové baterie s obsahem energie přesahujícím 100 Wh nařízení o výjimkách dle 1.1.3.6 ADR („Regulace 1000 bodů“). Až do hmotnosti baterie o 333 kg se podle ní nejedná o transport, který by se musel označovat, tzn. nejsou potřeba žádné oranžové varovné tabule na vozidle a je nutné vézt jen 2 kg práškový hasicí přístroj ABC.

Při odběru pro spotřebu (u zákazníka) platí rozsáhlá nařízení o výjimkách, tak zvané Řemeslné nařízení. Doporučuje se:

- Bezpečné a stabilní balení (originální balení).
- Označení dle ADR (originální balení).
- Zásilka je dostatečně pojištěná.
- Poučení zaměstnanců, kteří transport provádí.

Pro lithium-iontové baterie s obsahem energie maximálně 100 Wh neplatí žádné další požadavky. Přesto se doporučuje:

- Bezpečné a stabilní balení (originální balení).
- Zásilka je dostatečně pojištěná.

Zásobovací jízdy nejsou zdarma.

## 14.5 Defektní a poškozené lithium-iontové baterie

I když STIHL dělá vše pro bezpečnost svých lithium-iontových baterií, v případě defektních a poškozených baterií je vždy nutná větší opatrnost a ostražitost. Obratě se laskavě co nejdříve na vašeho odborného prodejce, který vám může zacileně poskytnout radu pro další postup.

## 15 Právní předpisy

Přepravní předpisy dle IATA, ADR, IMDG, RID

## 16 Další údaje

Tyto odkazy poskytují pomoc při dodržování zákonných zadání, ale nenahrazují je. Zakládají se na dnešním stavu znalostí.

Výše uvedené údaje byly sestaveny podle nejlepšího vědomí a svědomí.

Nepředstavují žádnou záruku vlastností. Příslušné zákony a předpisy musí dodržovat každý distributor, přepravce, likvidátor a uživatel výrobku na vlastní odpovědnost.

Tento dokument se zakládá na "Bezpečnostní informaci pro lithium-iontové baterie v ručním nářadí s elektrickým pohonem a v zahradních strojích" asociace EPTA (European Power Tool Association).

ANDREAS STIHL AG & Co. KG



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

SI\_002\_2017\_01\_10

SI\_002\_2017\_01\_10