

# ***STIHL***

**2 - 7      Integrált akkus STIHL akkumulátorokra  
és termékekre vonatkozó biztonsági  
információk**

## Tartalomjegyzék

1	Bevezető.....	2
2	A termék és a vállalkozás megnevezése....	2
3	Lehetséges veszélyek.....	2
4	Az összetevőkre vonatkozó adatok.....	4
5	Elsősegélynyújtási intézkedések.....	4
6	Tűzvédelmi intézkedések.....	4
7	Intézkedések sérülés esetén.....	4
8	Kezelés és tárolás.....	5
9	Az expozíció korlátozása és felügyelete / személyi védőfelszerelés.....	5
10	Fizikai és kémiai tulajdonságok.....	5
11	Toxikológiai adatok.....	5
12	Ökológiai információk.....	5
13	Ártalmatlanítási utasítások.....	5
14	Szállításra vonatkozó információk.....	5
15	Törvényi előírások.....	6
16	Egyéb információk.....	6

## 1 Bevezető

### EU

Az ebben a biztonsági tájékoztatóban felsorolt STIHL akkumulátorok „Gyártmánynak” tekintendők. Különböző anyagok használat közbeni szántszándékos felszabadítása nem előírászerű.

Az akkumulátorok ezért sem esnek a 1907/2006/EK sz. REACH-rendeletnek megfelelően sem az „Anyagok” sem a „Készítmények” rublikába. Ezért nem kötelező rendelkezésre bocsátani a REACH-rendelet 31. cikkelye szerinti biztonsági adatlapot.

A STIHL azonban úgy döntött, hogy információ szolgáltatás céljára elkészíti ezt a biztonsági tájékoztatót.

### 1.1 Vonatkozó dokumentumok

A helyi biztonsági előírások érvényesek.

- ▶ A jelen biztonsági tájékoztatót túl olvassa el, értesse meg és tartsa meg az alábbi dokumentumokat is:
  - Integrált akkumulátoros STIHL termékekre vonatkozó használati utasítás
  - Használati utasítás STIHL AR, AR L akkumulátorokhoz
  - Biztonsági utasítások, STIHL AP akkumulátor
  - Biztonsági utasítások, STIHL AK akkumulátor
  - Biztonsági utasítások, STIHL AS akkumulátor

## 1.2 Az integrált akkumulátorral és készülékkijelzővel felszerelt STIHL termékekre vonatkozó utasítások

- ▶ Továbbá vegye figyelembe a készülékkijelzőn szereplő adatokat is.

## 2 A termék és a vállalkozás megnevezése

### 2.1 Kereskedelmi név

A műszaki adatok az akkumulátoron lévő teljesítménytáblán; a terméken vagy az adott használati utasításban megtalálhatók.

Az akkumulátorok lítium-ionos akkumulátorok.

- Akkumulátor STIHL AS: EA02 400 XXXX
- Akkumulátor STIHL AK: 4520 400 XXXX
- Akkumulátor STIHL AP: 4850 400 XXXX, EA01 400 XXXX
- Akkumulátor STIHL AR: 4865 400 XXXX
- Akkumulátor STIHL AR L: 4871 400 XXXX
- Akkumulátor STIHL AAL: 6301 400 XXXX, 6309 400 XXXX
- Akkumulátor a STIHL HSA 25 típusúhoz: 4515 400 XXXX
- STIHL BGA 45: 4513 011 XXXX
- STIHL FSA 45: 4512 011 XXXX
- STIHL HSA 45: 4511 011 XXXX

### 2.2 A gyártóra vonatkozó adatok

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstraße 115

D-71336 Waiblingen

Telefon: +49 7151 26-0

Fax: +49 7151 26-11 40

E-mail: info@stihl.de

www.stihl.com

## 3 Lehetséges veszélyek

### 3.1 Áttekintés

Az akkumulátorcellák gázállóan zártak. Ha betartjuk a gyártó előírásait, az akkumulátor veszélymentesen használható.

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

- A STIHL által az akkumulátorhoz vagy az integrált akkumulátoros termékekhez nem engedélyezett töltőkészülékek tűzveszélyeket és robbanásokat okozhatnak. Súlyos, akár halá-

los személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.

- ▶ Az akkumulátorokat vagy az integrált akkumulátoros termékeket csak a STIHL által az akkumulátorhoz vagy az integrált akkumulátoros termékekhez engedélyezett töltőkészülékkel töltsé.

## ▲ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az akkumulátor vagy az integrált akkumulátoros termék nem működhet tovább biztonságosan. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  - ▶ Az akkumulátor elektromos érintkezőit ne kösse össze fém tárgyakkal és ne zárja rövidre.
  - ▶ Ne dugjon tárgyakat az akkumulátor vagy az integrált akkumulátoros termék nyílásaiba.
  - ▶ Ne nyissa fel az akkumulátorokat vagy az integrált akkumulátoros termékeket.

## ▲ FIGYELMEZTETÉS

- A gyermekek nem tudják az akkumulátor vagy az integrált akkumulátoros termék veszélyeit felismerni és felbecsülni. A gyermekek súlyos sérüléseket szenvedhetnek.
  - ▶ A gyermekeket távol kell tartani.

## ▲ FIGYELMEZTETÉS

- Az akkumulátor vagy az integrált akkumulátoros termék nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkumulátort vagy az integrált akkumulátoros terméket kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, az akkumulátor vagy az integrált akkumulátoros termék megrongálódhat.
  - ▶ Az akkumulátort vagy az integrált akkumulátoros terméket tisztán és szárazon tárolja.
  - ▶ Az STIHL AP, AR L akkumulátort esőben is lehet használni. Az akkumulátort nem szabad folyadékba meríteni.
  - ▶ Óvja az STIHL AR 900, 1000, 2000, 3000 akkumulátort esőtől és nedvességtől, valamint ne mártsa semmilyen folyadékba. Csak AR 1000, 2000, 3000 esetén: ha esik: Használjon esővédőt.
  - ▶ Óvja az STIHL AK, AS akkumulátort vagy az integrált akkumulátoros terméket az esőtől és nedvességtől, és ne mártsa semmilyen folyadékba. A robotfűnyírók használhatóak esőben. A robotfűnyírókat ne merítse vízbe vagy más folyadékba.

- ▶ Tartsa be az akkumulátor vagy az integrált akkumulátoros termék megengedett hőmérsékleti tartományát.
- ▶ A STIHL AAI akkumulátort csak a robotfűnyíróban tárolja.
- ▶ Óvja az akkumulátort vagy az integrált akkumulátoros terméket a hőtől és a nyílt lángtól.
- ▶ Az akkumulátort vagy az integrált akkumulátoros terméket ne dobja tűzbe.
- ▶ Ha füstöt, meleget, szagot és zajt vagy deformációt észlel, akkor válassza le az akkumulátort a berendezésről, vegye le azt a hátról és haladéktalanul menjen attól biztonságos távolságra. Gyermekek és állatok az akkumulátortól távol tartandók. Az akkumulátor az éghető anyagoktól távol tartandó.

Ha az akkumulátorokat vagy az integrált akkumulátoros termékeket a gyártó által megadott paraméterek mellett szakszerűen kezelik, akkor azok használata biztonságos. Hibás kezelés vagy szakszerűtlen üzemelést okozó körülmények esetén tömítetlenségek jelenhetnek meg és az akkumulátor tartalma kifolyhat, illetve bomlási termékek jöhetnek létre.

A kifolyt akkumulátortartalommal történő érintkezés mindig veszélyes lehet az egészségre és a környezetre nézve. Ezért a rendellenes akkumulátorokkal (kifolyt a tartalma, deformálódások, elszíneződések, kidomborodások vagy hasonlók) történő érintkezés során megfelelő testvédelem és légzésvédő szükséges. Az akkumulátorok pl. a tűzre nagyon hevesen reagálhatnak. Eközben az akkumulátortartalom jelentős energiával repülhet szét.

## 3.2 Kezelés és üzembiztonság

Az akkumulátorokat vagy az integrált akkumulátorral felszerelt termékeket minden körülmények között a gyártó adatainak megfelelően kell kezelni. Ez főleg a hőmérsékleti terhelési korlátozások betartására vonatkozik, tárolás és szállítás esetén.

### Maximális hőmérsékleti tartomány

– max. + 100 °C-ig (+ 212 °F)

### Megengedett hőmérsékleti tartomány munkavégzéshez, szállításhoz és tároláshoz

– Akkumulátor STIHL AS: - 20 °C-tól + 50 °C-ig (4 °F-tól + 122 °F-ig)

– Akkumulátor STIHL AK, AP, AR, AR L:

– 10 °C-tól + 50 °C-ig (14 °F-tól + 121 °F-ig)

– Akkumulátor STIHL AAI: 0 °C-tól + 50 °C-ig (+32 °F-tól + 121 °F-ig)

magyar

- STIHL BGA 45, FSA 45, HSA 45: 0 °C-tól + 50 °C-ig (+32 °F-tól + 121 °F-ig)
- Akkumulátor a STIHL HSA 25 típushoz: 0 °C-tól + 40 °C-ig (+32 °F-tól + 104 °F-ig)

A STIHL akkumulátorok vagy az integrált akkumulátorral felszerelt termékek és STIHL töltőkészülékek együttesen termékcsomagként kaphatók, és ezek egymáshoz vannak igazítva. Az akkumulátorokat vagy az integrált akkumulátorral felszerelt termékeket és töltőkészülékeket semmilyen esetben sem szabad módosítani vagy azokba beavatkozni.

A STIHL AAI akkumulátor kizárólag arra készült, hogy STIHL robotfűnyíróba rögzítetten szereljék be. Az akkumulátor ott optimális védelmet kap és feltöltődik, amikor a robotfűnyíró a dokkolóállomásban áll.

A STIHL akkumulátorok csak STIHL, ill. VIKING gyártmányú berendezéshez használhatók, a STIHL akkumulátorokat vagy az integrált akkumulátoros termékeket pedig csak tanúsított STIHL töltőkészülékekkel szabad tölteni. Hibás, megrongálódott, vagy deformált akkumulátort nem szabad tölteni, sem használni. Ne töltsön és ne használjon olyan integrált akkumulátorral felszerelt terméket, amely hibás, sérült vagy deformálódott.

Az akkumulátorok vagy az integrált akkumulátorral felszerelt termékek a kimerültnek vélt állapotban továbbra is veszélyforrást jelenthetnek, és nagyon magas rövidzárlati áramot szállíthatnak.

## 4 Az összetevőkre vonatkozó adatok

### Katódok

- Li-, Ni-, Al- és Co/LiMn-oxidok (aktív anyag)
- Polivinilidén-fluorid (kötőanyag)
- Grafit (vezető anyag)

### Anódok

- Szén (aktív anyag)
- Polivinilidén-fluorid (kötőanyag)

### Elektrolitok

- Szerves oldóanyag (nem hígított folyadék)
- Lítiumsó

A termék sem fémess lítiumot, sem lítiumötvözeteket nem tartalmaz.

## 5 Elsősegélynyújtási intézkedések

### 5.1 Bőr- vagy szem érintkezése a kifolyó anyagokkal (elektrolit)

Amennyiben ilyen érintkezés következik be, az érintett felületeket alaposan, minimum 15 percig le kell öblíteni vízzel. Szemmel történő érintkezés esetén az alapos vízes öblítés mellett minden esetben orvoshoz kell fordulni.

### 5.2 Égések

Amennyiben ilyen érintkezés következik be, az érintett felületeket alaposan, minimum 15 percig le kell öblíteni vízzel. Szemmel történő érintkezés esetén az alapos vízes öblítés mellett minden esetben orvoshoz kell fordulni.

### 5.3 Légutak

Intenzív füstképződés vagy gázkibocsátás esetén azonnal hagyja el a helyiséget. Nagyobb mennyiség és a légutak irritálása esetén forduljon orvoshoz. Lehetőség szerint biztosítson elégéges szellőzést.

### 5.4 Lenyelés esetén

A száját és annak környékét öblítse ki vízzel. Azonnal orvosi segítséget is igénybe kell venni.

## 6 Tűzvédelmi intézkedések

Ha az akkumulátor ég: Próbálja meg az akkumulátor lángját tűzoltó készülékkel vagy vízzel eloltani. A víz vagy homok hűtő hatása meggátolja a tűz továbbterjedését olyan akkumulátorcellákra, melyek még nem érték el a meggyulladásához kritikus hőmérsékletet ("thermal runaway").

Csökkentsük a tűzterhelést a nagyobb mennyiségű szétzórásával és a veszélyes területről történő kiszállításával.

Nincs szükség speciális oltószerekre. Az akkumulátorokat vagy az integrált akkumulátoros termékeket környező tüzeket szokványos oltószerekkel kell oltani. Akkumulátor vagy integrált akkumulátoros termék tüzét nem lehet a környező tüztől külön kezelni.

Tegye lehetővé a biztos leégetést: Tartsa távol a tárgyakat és személyeket a tűzzónától.

## 7 Intézkedések sérülés esetén

Az akku-burkolat vagy az integrált akkus termék burkolatának megsérülése esetén kifolyhat az elektrolit. Az akkumulátorokat vagy az integrált akkus termékeket légmentesen műanyag tasakba kell zárni, száraz homokot, kréport (CaCO<sub>3</sub>) vagy vermikulitot kell hozzáadni. Így felitatódnak az esetleg kiömlő vegyszerek. Az elektrolit maradványokat száraz háztartási papírral lehet felitatni. A közvetlen érintkezést a bőrrel védőkesztyű viselésével kell elkerülni. Bő vízzel kell utána lemosni.

A helyzetnek megfelelő személyi védőfelszerelést kell használni (védőkesztyű, védőruházat, arcvédő, légzésvédő).

Sérült akkumulátorok vagy integrált akkus termékek tárolásakor vegye figyelembe, hogy több nap után is előfordulhat termikus reakció. Ezért biztonságos helyen tárolja.

## 8 Kezelés és tárolás

Minden esetben figyelmesen be kell tartani az akkumulátorokra vagy az integrált akkus termékekre és a berendezések használati útmutatóiban vagy egyéb alkalmazásokban található figyelmeztető utasításokat. Csak az ajánlott akkumulátor-típusokat használja.

Az akkumulátorokat vagy az integrált akkus termékeket lehetőleg szobahőmérsékleten és száraz helyen kell tárolni, kerülni kell a nagy hőmérsékletingadozásokat. A STIHL akkumulátorokat vagy az integrált akkus termékeket csak a megengedett hőmérséklettartományban szabad tárolni, lásd a "Kezelés és üzembiztonság" c. 2. fejezetet.

Nagyobb mennyiségű akkumulátor vagy integrált akkus termékek tárolását meg kell beszélni a helyi hatóságokkal, tűzoltókkal ill. biztosítókkal.

## 9 Az expozíció korlátozása és felügyelete / személyi védőfelszerelés

Az akkumulátorok vagy az integrált akkus termékek olyan termékek (gyártmányok), melyekből normális és ésszerűen előrelátható alkalmazási feltételek mellett nem szabadulnak fel anyagok.

## 10 Fizikai és kémiai tulajdonságok

Kompakt akkumulátorcsomag műanyag burkolattal.

## 11 Toxikológiai adatok

Szakszerű kezelés és az általános érvényű higiéniai előírások betartása esetén nem ismeretek egészségre káros hatások.

## 12 Ökológiai információk

Szakszerű kezelés esetén nem várhatók negatív következmények a környezetre nézve.

## 13 Ártalmatlanítási utasítások



Az áthúzott szemetesekuka szimbólum emlékeztet arra, hogy az akkumulátorokat vagy az integrált akkus termékeket az Európai Gazdasági Térségben (EGT) nem szabad a háztartási szemétkedőbe dobni, hanem külön kell azokat gyűjteni. Térítésmentesen juttassa vissza az elhasznált akkumulátorokat vagy az integrált akkus termékeket hulladékszállítás céljából a STIHL márkakereskedőhöz, vagy adja le azokat a megfelelő nyilvános gyűjtőhelyen. Az AR típusú STIHL akkumulátorokat nem ajánlatos nyilvános gyűjtőhelyen leadni, mert konstrukciójából adódóan az akkumulátor még fel van töltve, függetlenül attól, hogy a külső érintkezőkön nincs feszültség. Az AR típusú STIHL akkumulátorokat juttassa vissza a STIHL márkakereskedőhöz.

Tartsa be az Ön zónájában alkalmazandó előírásokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő ártalmatlanításról.

Rövidzárlatok és az ezzel járó felmelegedés elkerüléséhez az akkumulátorokat vagy az integrált akkus termékeket soha ne tárolja vagy szállítsa védelem nélkül vagy ömlesztve. Az akkumulátort rövidzárlat ellen védetten kell visszajuttatni. Megfelelő intézkedések a rövidzárlat elleni védelemhez pl.:

- Integrált akkus termékek esetén: Aktiváló kulcs kihúzása
- Az akkumulátorok vagy az integrált akkus termékek behelyezése az eredeti csomagolásokba vagy egy műanyag tasakba
- A pólusok leragasztása
- Beágyazás száraz homokba

## 14 Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 Tesztelési- és ellenőrzési előírások

Az eredeti STIHL akkumulátorok sikeresen megfeleltek az ENSZ kézikönyv „Vizsgálatok és kritériumok III. rész, 38.3 szakasz, 4. kiadás” szerinti vizsgákon vagy a későbbiekben és a bekezdés

2.2.9.1.7 e) ADR/RID/ADN, 2.9.4.5 IMDG-szabályzat ill. a 3.9.2.6 e) IATA-DGR szerinti tanúsított minőségbiztosítási programnak megfelelően gyártják őket.

## 14.2 Osztályozás és szállítási előírások

Egyedül szállított STIHL lítium-ion akkumulátorok osztályozása:

– UN 3480 lítium-ion akkumulátorok

Egy vagy több mellékelt lítium-ion akkumulátorral ellátott STIHL berendezések osztályozása:

– UN 3481 lítium-ion akkumulátorok berendezésekkel csomagolva

Szorosan beépített lítium-ion akkumulátorral ellátott STIHL berendezések osztályozása:

– UN 3481 lítium-ion akkumulátorok berendezésekben

A szállításra vonatkozóan a különböző közlekedési eszközökön mindenkor érvényes előírások az iránymutatóak:

– Közúti szállítás Európában: ADR

– Vasúti szállítás Európában: RID

– Belvízi szállítás Európában: ADN

– Légi szállítás világszerte: ICAO-TI / IATA-DGR

– Tengeri szállítás világszerte: IMDG - szabályzat

További országok esetében a közúti-, vasúti-, és belvízi közlekedésre vonatkozó szállítási előírásokról az illetékes hatóságoknál érdeklődhet.

## 14.3 Magánszemély általi szállítás

Személyes szállítás esetén a magánszemélyekre nem vonatkoznak az ADR jogi hatáskörébe tartozó szállítási előírások.

Ennek ellenére be kell tartani a következő kritériumokat:

– Az árut személyes vagy háztartási használatra, illetve szabadidős- vagy sporttevékenységre tervezték.

– Az áru a kiskereskedelmi eladáshoz megfelelően van csomagolva.

– A szállítmány megfelelően van biztosítva.

A repülőn kézipoggyászban vagy feladott poggyászban történő szállítást az adott légitársasággal egyeztetni kell. Eltérő szabályok vannak érvényben.

## 14.4 Kereskedői szállítás

A kereskedőkre az ADR jogi hatáskörén belül a 100 Wh-nál nagyobb energiatartalommal rendelkező lítium-ion akkumulátorokra az ADR 1.1.3.6 szerinti mentességi rendelkezések vonatkoznak („1000 pontos szabályozás“). 333 kg-os akkumu-

látor súlyig nem beszélünk bejelentésköteles szállítmányról, ami azt jelenti, hogy nem szükséges kitenni a narancssárga figyelmeztető táblát a járműre és csupán egy 2 kg-os ABC poroltót kell magunknál tartani.

Szállítás közbeni használatbavétel esetén (vevő esetében) további mentességi rendelkezések, az ún. kézműves szabályozás vannak érvényben.

Ajánlott:

– Biztonságos és stabil csomagolás (eredeti csomagolás).

– ADR szerinti jelölés (eredeti csomagolás)

– A szállítmány megfelelően van biztosítva.

– A szállítást végző munkatárs általi oktatás.

Max. 100 Wh energiatartalommal rendelkező lítium-ion akkumulátorokra nem vonatkoznak további követelmények. Ennek ellenére ajánlott:

– Biztonságos és stabil csomagolás (eredeti csomagolás).

– A szállítmány megfelelően van biztosítva.

Ellátmányozást szolgáló utak nem kapnak mentességet.

## 14.5 Hibás vagy sérült lítium-ion akkumulátorok

Annak ellenére, hogy a STIHL lítium-ion akkumulátoroknál mindent elkövetnek a biztonság érdekében, a hibás és sérült akkumulátorok esetében mindig valamivel nagyobb gondossággal és elővigyázatossággal kell eljárni. Kérjük, forduljon minél hamarabb egy márkaszervizhez, amely felvilágosítja Önt a további pontos eljárási módról.

## 15 Törvényi előírások

Szállítási előírások IATA, ADR, IMDG, RID szerint

## 16 Egyéb információk

Az utasítások segítséget nyújtanak a törvényi előírások betartásához, de nem helyettesítik ezeket. A jelenlegi tudásszintre alapoznak.

A fenti információkat legjobb tudásunk szerint állítottuk össze.

Nem képeznek garanciát a tulajdonságokat illetően. A megfelelő törvények és előírások betartása a termék forgalmazóinak, szállítóinak, selejtezőinek és felhasználóinak saját felelőssége.

Ez a dokumentum az EPTA (European Power Tool Association) „Az elektromos szerszámokban és kerti berendezésekben lévő lítium-ion elemekre vonatkozó biztonsági információk”-ra alapszik.



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

SI\_002\_2017\_01\_11

SI\_002\_2017\_01\_11