

**Säkerhetsinformation för batterier och  
produkter med inbyggda batterier från STIHL**

06/2020



## Innehållsförteckning

|           |                                                                               |          |           |                               |          |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-------------------------------|----------|
| <b>1</b>  | <b>Förklaringar</b>                                                           | <b>2</b> | <b>15</b> | <b>Rättsliga föreskrifter</b> | <b>7</b> |
| 1.1       | Aktuella dokument                                                             | 2        | 16        | Övriga uppgifter              | 7        |
| 1.2       | Anvisningar för produkter från STIHL med inbyggt batteri och maskindisplay    | 2        |           |                               |          |
| <b>2</b>  | <b>Produktens och företagets beteckning</b>                                   | <b>2</b> |           |                               |          |
| 2.1       | Varumärke                                                                     | 2        |           |                               |          |
| 2.2       | Uppgifter om tillverkaren                                                     | 2        |           |                               |          |
| <b>3</b>  | <b>Möjliga risker</b>                                                         | <b>2</b> |           |                               |          |
| 3.1       | Översikt                                                                      | 2        |           |                               |          |
| 3.2       | Hantering och driftsäkerhet                                                   | 4        |           |                               |          |
| <b>4</b>  | <b>Beståndsdelar</b>                                                          | <b>4</b> |           |                               |          |
| <b>5</b>  | <b>Första hjälpen-åtgärder</b>                                                | <b>4</b> |           |                               |          |
| 5.1       | Hudkontakt eller ögonkontakt med läckande substanser (elektrolyt)             | 4        |           |                               |          |
| 5.2       | Brännskador                                                                   | 4        |           |                               |          |
| 5.3       | Andningsvägar                                                                 | 5        |           |                               |          |
| 5.4       | Förtäring                                                                     | 5        |           |                               |          |
| <b>6</b>  | <b>Åtgärder för brandbekämpning</b>                                           | <b>5</b> |           |                               |          |
| <b>7</b>  | <b>Åtgärder vid skador</b>                                                    | <b>5</b> |           |                               |          |
| <b>8</b>  | <b>Hantering och lagring</b>                                                  | <b>5</b> |           |                               |          |
| <b>9</b>  | <b>Begränsning och övervakning av exponeringen/personlig skyddsutrustning</b> | <b>5</b> |           |                               |          |
| <b>10</b> | <b>Fysikaliska och kemiska egenskaper</b>                                     | <b>5</b> |           |                               |          |
| <b>11</b> | <b>Toxikologiska uppgifter</b>                                                | <b>6</b> |           |                               |          |
| <b>12</b> | <b>Miljörelaterade uppgifter</b>                                              | <b>6</b> |           |                               |          |
| <b>13</b> | <b>Anvisningar för avfallshantering</b>                                       | <b>6</b> |           |                               |          |
| <b>14</b> | <b>Anvisningar för transport</b>                                              | <b>6</b> |           |                               |          |
| 14.1      | Test- och provningsbestämmelser                                               | 6        |           |                               |          |
| 14.2      | Klassificering och transportbestämmelser                                      | 6        |           |                               |          |
| 14.3      | Transportbestämmelser för privatpersoner                                      | 7        |           |                               |          |
| 14.4      | Transportbestämmelser för näringsidkare                                       | 7        |           |                               |          |
| 14.5      | Defekta och skadade litiumjonbatterier                                        | 7        |           |                               |          |

# STIHL

# 1 Förklaringar

## EU

STIHL-batterierna som anges i den här säkerhetsinformationen är så kallade "konsumentprodukter". De ska inte avge ämnen under användningen.

Batterierna är därmed inte "ämnen" eller "beredning" i enlighet med REACH-direktivet (EG) 1907/2006. Därför måste inget säkerhetsdatablad ställas till förfogande enligt artikel 31 i REACH-direktivet.

STIHL har ändå beslutat att publicera den här säkerhetsinformationen om batterierna.

### 1.1 Aktuella dokument

Följ de lokala säkerhetsföreskrifterna.

- ▶ Utöver denna säkerhetsinformation ska man läsa, förstå och spara följande dokument:
  - Bruksanvisningen till produkten från STIHL med inbyggt batteri
  - Bruksanvisningen för batteriet STIHL AR, AR L
  - Säkerhetsanvisningar för batteriet STIHL AP
  - Säkerhetsanvisningar för batteriet STIHL AK
  - Säkerhetsanvisningar för batteriet STIHL AS

### 1.2 Anvisningar för produkter från STIHL med inbyggt batteri och maskindisplay

- ▶ Observera även informationen i maskindisplayen.

## 2 Produktens och företagets beteckning

### 2.1 Varumärke

Tekniska data anges på typskylten på batteriet, på produkten eller i bruksanvisningen.

Batterierna är litiumjonbatterier.

- Batteri STIHL AS: EA02 400 XXXX
- Batteri STIHL AK: 4520 400 XXXX
- Batteri STIHL AP: 4850 400 XXXX
- Batteri STIHL AR: 4865 400 XXXX
- Batteri STIHL AR L: 4871 400 XXXX
- Batteri STIHL AAI: 6301 400 XXXX, 6309 400 XXXX
- Batteri för 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 Uppgifter om tillverkaren

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

Telefon: +49 7151 26-0

Telefax: +49 7151 26-11 40

E-post: [info@stihl.de](mailto:info@stihl.de)

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

## 3 Möjliga risker

### 3.1 Översikt

Batterierna är gastätt förslutna. Om anvisningarna från tillverkaren följs kan batterierna användas riskfritt.

## **⚠ VARNING**

- Laddare som inte är godkända av STIHL för batteri eller produkter med inbyggt batteri kan orsaka brand och explosion. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.
  - ▶ Ladda bara batterier eller produkter med inbyggda batterier med en laddare som är godkänd av STIHL för detta.

## **⚠ VARNING**

- I ett osäkert tillstånd fungerar inte längre batteriet eller produkten med det inbyggda batteriet säkert. Personer kan skadas allvarligt.
  - ▶ Låt inte de elektriska kontakterna på batteriet komma i kontakt med metallföremål eftersom det kan leda till kortslutning.
  - ▶ Stick inte in föremål i batteriets öppningar eller i en produkt med inbyggt batteri.
  - ▶ Öppna inte batterier eller produkter med inbyggt batteri.

## **⚠ VARNING**

- Barn kan inte bedöma riskerna med batterier eller produkter med inbyggt batteri. Barn kan skadas allvarligt.
  - ▶ Håll barn borta.

## **⚠ VARNING**

- Ett batteri eller en produkt med inbyggt batteri är inte skyddat mot all inverkan från omgivningen. Om ett batteri eller en produkt med inbyggt batteri utsätts för viss inverkan från omgivningen kan dessa skadas.
  - ▶ Förvara ett batteri eller en produkt med inbyggt batteri på en ren och torr plats.
  - ▶ Ett batteri STIHL AP, AR L kan användas när det regnar. Doppa inte batteriet i vätska.

- ▶ Skydda batteriet STIHL AR 900, 1000, 2000, 3000 mot regn och fukt och sänk inte ned det i någon vätska. Bara för AR 1000, 2000, 3000: Om det regnar: Använd regnskyddskåpa.
- ▶ Skydda batteri STIHL AK AS eller en produkt med inbyggt batteri mot regn och fukt och doppa dem inte i vätska. Robotgräsklipparen kan användas när det regnar. Sänk inte ner robotgräsklipparen i vatten eller vätska.
- ▶ Över- och underskrid inte det tillåtna temperaturområdet för ett batteri eller en produkt med inbyggt batteri.
- ▶ Förvara endast batteriet STIHL AAI i robotgräsklipparen.
- ▶ Skydda ett batteri eller en produkt med inbyggt batteri mot värme och öppen eld.
- ▶ Kasta inte ett batteri eller en produkt med inbyggt batteri i eld.
- ▶ Om det finns tecken på rök-, värme-, lukt-, bullerutveckling eller deformationer måste batteriet tas ut ur maskinen. Ta av maskinen från ryggen och inta omedelbart ett säkert avstånd till batteriet. Håll barn och djur borta från området. Håll batteriet borta från lättantändliga material.

Batterier eller produkter med inbyggda batterier är säkra vid korrekt hantering under de parametrar som anges av tillverkaren. Vid felaktig hantering eller omständigheter som leder till felaktig drift kan det förekomma läckage och innehållet i batteriet och sönderdelningsprodukter kan tränga ut.

Kontakt med batteriämnen som läckt ut kan innebära en fara för hälsan och miljön. Därför krävs ett tillräckligt kroppsskydd och andningsskydd vid kontakt med defekta batterier (innehåll läcker, deformation, missfärgning, bulor el. dyl.). Batterier kan reagera mycket häftigt t.ex. i kombination med eld. Då kan batteriämnen läcka ut med stor kraft.

## 3.2 Hantering och driftsäkerhet

Batterier och produkter med inbyggt batteri måste alltid hanteras enligt tillverkarens anvisningar. Det gäller framför allt gränserna för termiska belastningar under förvaring och transport.

### Max. temperaturområde

- upp till max. + 100 °C (+ 212 °F)

### Tillåtet temperaturområde för arbete, transport och förvaring

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

Batterier och produkter med inbyggt batteri samt laddare från STIHL marknadsförs gemensamt som produktpaket som är anpassade till varandra. Batterier eller produkter med inbyggt batteri och laddare får absolut inte modifieras eller manipuleras.

Batteriet STIHL AAI är endast avsett för att vara fast inbyggt i en STIHL robotgräsklippare. Där är batteriet optimalt skyddat och laddas upp när robotgräsklipparen står i dockningsstationen.

Batterier från STIHL får bara användas med maskiner från STIHL eller VIKING och batterier och produkter från STIHL får bara laddas med angivna laddare från STIHL. Ladda eller använd inga defekta, skadade eller deformerade batterier. Ladda eller använd inga defekta, skadade eller deformerade produkter med inbyggt batteri.

Batterier eller produkter med inbyggt batteri kan innebära en fara och leverera en mycket hög kortslutningsström även om de verkar vara urladdade.

## 4 Beståndsdelar

### Katod

- Li-, Ni-, Al- och Co/LiMn-oxider (aktivt material)
- Polyvinylfluorid (bindare)
- Grafit (ledande material)

### Anod

- Karbon (aktivt material)
- Polyvinylfluorid (bindare)

### Elektrolyter

- Organiskt lösningsmedel (ej vattnig vätska)
- Litiumsalt

Produkten innehåller varken metalliskt litium eller litiumlegeringar.

## 5 Första hjälpen-åtgärder

### 5.1 Hudkontakt eller ögonkontakt med läckande substanser (elektrolyt)

Om det uppstår kontakt ska de berörda områdena sköljas noga med vatten i minst 15 minuter. Vid kontakt med ögonen måste alltid läkare kontakta och ögonen ska sköljas noga.

### 5.2 Brännskador

Om det uppstår kontakt ska de berörda områdena sköljas noga med vatten i minst 15 minuter. Vid kontakt med ögonen måste alltid läkare kontakta och ögonen ska sköljas noga.

### 5.3 Andningsvägar

Vid intensiv rökutveckling eller frisättning av gas måste rummet utrymmas omedelbart. Kontakta läkare vid större mängder och retningar i andningsvägarna. Se om möjligt till att det finns tillräcklig ventilation.

### 5.4 Förtäring

Spola munnen och runt munnen med vatten. Tillkalla omedelbart läkarhjälp.

## 6 Åtgärder för brandbekämpning

Om batteriet börjar brinna: Försök att släcka branden med en brandsläckare eller vatten. Tack vare vattnets eller sandens kylande effekt hämmas antändningen ("thermal runaway") av battericeller som ännu inte nått den antändningskritiska temperaturen.

Reducera brandbelastningen genom att separera större mängder och transportera dem ur riskområdet.

Inga speciella släckningsmedel krävs. Släck omgivande bränder till batterier eller produkter med inbyggt batteri med vanliga släckningsmedel. Brand i ett batteri eller en produkt med inbyggt batteri kan inte betraktas separat från en brand i omgivningen.

Se till att säker avbränning är möjlig: Håll föremål och personer borta från brandområdet

## 7 Åtgärder vid skador

Vid skador på batteriets hölje eller höljet på produkten med inbyggt batteri kan elektrolyt läcka ut. Lagg batterier eller produkter med inbyggt batteri i en brandsäker behållare som är lufttät och som är fylld med sand, kritpulver ( $\text{CaCO}_3$ ) eller vermikulit och förslut lufttätt. Därmed kan kemikalier som läcker ut sugas upp. Elektrolytspår kan sugas upp med torrt hushållspapper. Undvik direkt hudkontakt genom att använda skyddshandskar. Spola med rikligt med vatten.

Använd situationsanpassad personlig skyddsutrustning (skyddshandskar, skyddskläder, ansiktsskydd, andningsskydd).

Observera att en termisk reaktion kan uppstå flera dagar efteråt när skadade batterier eller produkter med inbyggt batteri förvaras. Förvara därför på ett säkert ställe.

## 8 Hantering och lagring

Följ alltid varningarna på batterierna eller produkterna med inbyggt batteri och bruksanvisningarna till maskiner och andra applikationer. Använd endast de rekommenderade batterityperna.

Batterier ska helst förvaras torrt vid rumstemperatur. Undvik stora temperaturskillnader. Batterier eller produkter med inbyggt batteri från STIHL får bara förvaras i det tillåtna temperaturområdet, se kapitel 2 "Hantering och driftssäkerhet".

Vid lagring av större mängder batterier eller produkter med inbyggt batteri bör lokala myndigheter och försäkringsbolag kontaktas.

## 9 Begränsning och övervakning av exponeringen/personlig skyddsutrustning

Batterier eller produkter med inbyggt batteri är produkter som normala användningsförhållanden inte läcker ut några ämnen.

## 10 Fysikaliska och kemiska egenskaper

Kompakt batteripaket med plasthölje.

## 11 Toxikologiska uppgifter

Vid korrekt hantering och när de allmänna hygienföreskrifterna följs är inga skador på hälsan kända.

## 12 Miljörelaterade uppgifter

Vid korrekt hantering förväntas inga negativa konsekvenser för miljön.

## 13 Anvisningar för avfallshantering



Symbolen med den genomstrukna soptunnan anger att batterier eller produkter med inbyggt batteri inte får slängas som hushållsavfall i EES-området, utan att dessa ska samlas in separat.

Förbrukade batterier eller produkter med inbyggt batteri ska laddas ur så mycket som möjligt innan de slängs och kan återlämnas till en STIHL-återförsäljare eller lämnas in till återvinningen utan kostnad. Batterier från STIHL av typen AR bör inte lämnas in till ett allmänt samlingsställe, eftersom konstruktionen gör att batteriet har laddning på ytterkontakterna, även vid spänningsfrihet. Batterier från STIHL av typen AR ska lämnas till en STIHL-återförsäljare för avfallshantering.

Observera föreskrifter som gäller i din region för en miljöriktig avfallshantering.

För att förhindra kortslutning och därmed åtföljande uppvärmning får batterier eller produkter med inbyggt batteri aldrig lagras eller transporteras lösa. Batteriet ska återlämnas kortslutningssäkra. Lämpliga åtgärder mot kortslutning är t.ex.:

- Produkten med inbyggt batteri: Dra aktiveringsremsan.
- Lägg batterier eller produkter med inbyggt batteri i originalförpackningen eller i en plastpåse
- Tejpa över polerna

- Bädga in batteriet i torr sand

## 14 Anvisningar för transport

### 14.1 Test- och provningsbestämmelser

Originalbatterierna från STIHL har framgångsrikt klarat testerna enligt FN-handboken för provningar och kriterier del iii, avsnitt 38.3, utgåva 4 eller senare och tillverkas enligt ett certifierat kvalitetssäkringsprogram enligt stycke 2.2.9.1.7 e (ADR/RID/ADN, 2.9.4.5 IMDG-koden resp. 3.9.2.6 e) IATA-DGR.

### 14.2 Klassificering och transportbestämmelser

Litiumjonbatterier från STIHL som transporteras ensamma klassificeras som:

- UN 3480 litiumjonbatterier

Redskap från STIHL med ett eller flera medföljande litiumjonbatterier klassificeras som:

- UN 3481 litiumjonbatterier förpackade med utrustning

Redskap från STIHL med fast inbyggt litiumjonbatteri klassificeras som:

- UN 3481 litiumjonbatterier i utrustning

Vid transport gäller de aktuella bestämmelserna för respektive transportsätt:

- Transport på väg i Europa: ADR
- Transport på räls i Europa: RID
- Transport på inre vattenvägar i Europa: ADN
- Transport via flyg i hela världen: ICAO-TI/IATA-DGR
- Transport till sjöss i hela världen: IMDG-koden

För andra länder kan de relevanta transportbestämmelserna för väg, räls och sjöfart fås hos de ansvariga myndigheterna.

### 14.3 Transportbestämmelser för privatpersoner

Privatpersoner omfattas vid personlig transport inte av transportbestämmelserna inom det rättsliga området för ADR.

Följande kriterier måste dock vara uppfyllda:

- Varan är avsedd för personligt bruk, hushållsbruk eller för fritid eller sport.
- Varan är förpackad för detaljhandelsförsäljning.
- Lasten är tillräckligt säkrad.

Huruvida varan ska transporteras som handbagage eller incheckat bagage beror på flygbolaget. Olika regler gäller.

### 14.4 Transportbestämmelser för näringsidkare

För näringsidkare inom det rättsliga området för ADR gäller undantagsbestämmelserna enligt 1.1.3.6 ADR ("värdeberäknad mängd") för litiumjonbatterier med ett energiinnehåll på mer än 100 Wh. Vid en batterivikt på upp till 333 kg är transporten därför inte märkningspliktig, dvs. fordonet behöver inte märkas med orangefärgade varningsskyltar och man måste endast medföra en 2 kg ABC-brandsläckare i fordonet.

Vid transporter för användning (hos kunden) gäller långtgående undantagsbestämmelser. Det rekommenderas

- säker och stabil förpackning (originalförpackning),
- märkning enligt ADR (originalförpackning),
- att lasten är tillräckligt säkrad,
- att medarbetarna som ska genomföra transporten instrueras.

För litiumjonbatterier med ett energiinnehåll på max. 100 Wh finns inga ytterligare krav. Trots detta rekommenderas

- säker och stabil förpackning (originalförpackning),
- att lasten är tillräckligt säkrad.

Transporter som gäller egen förrådshållning eller intern/extern distribution är inte undantagna.

### 14.5 Defekta och skadade litiumjonbatterier

Även om STIHL gör allt för att garantera litiumjonbatteriernas säkerhet, ska man alltid vara extra noggrann och försiktig med defekta och skadade batterier. Kontakta genast en återförsäljare för att få riktad hjälp och råd om vad du ska göra.

## 15 Rättsliga föreskrifter

Transportföreskrifter enligt IATA, ADR, IMDG, RID

## 16 Övriga uppgifter

Anvisningarna ger information om hur de lagstadgade kraven kan uppfyllas, men ersätter inte dessa. De baseras på de kunskaper som finns idag.

De ovanstående uppgifterna har sammanställts noggrant och efter bästa förmåga.

De innebär ingen försäkran av egenskaper. Gällande lagar och föreskrifter måste följas av produktens återförsäljare, speditör, avfallshanterare och användare på eget ansvar.

Detta dokument är baserat på "Säkerhetsinformation för litiumjonbatterier i elverktyg och trädgårdsapparater" utgiven av EPTA (European Power Tool Association).

ANDREAS STIHL AG & Co. KG





SI\_002\_2017\_01\_05

schwedisch



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



SI\_002\_2017\_01\_05