

STIHL

**2 - 7 Veiligheidsinformatie voor STIHL accu's
en producten met geïntegreerde accu**

Inhoudsopgave

1	Inleidende toelichtingen.....	2
2	Benaming van het product en de onderneming.....	2
3	Mogelijke gevaren.....	2
4	Gegevens met betrekking tot de bestanddelen.....	4
5	Eerstehulpmaatregelen.....	4
6	Maatregelen voor brandbestrijding.....	4
7	Maatregelen bij beschadigingen.....	4
8	Gebruik en opslag.....	5
9	Beperking en controle op het tentoongestelde/persoonlijke veiligheidsuitrusting.....	5
10	Natuurkundige en chemische eigenschappen.....	5
11	Toxicologische gegevens.....	5
12	Gegevens met betrekking tot het milieu.....	5
13	Aanwijzingen voor de afvalverwerking.....	5
14	Voorschriften met betrekking tot het transport.....	6
15	Rechtsvoorschriften.....	6
16	Overige gegevens.....	6

1 Inleidende toelichtingen

EU

De in deze veiligheidsinformatie genoemde STIHL accu's moeten worden gezien als "producten". Een beoogd vrij laten komen van substanties tijdens het gebruik is niet voorzien.

De accu's vallen daarom niet onder de rubriek "Stoffen" of "Toebereidingen" in de zin van de REACH-verordening (EG) 1907/2006. Er bestaat dan ook geen verplichting een veiligheidsdatablad volgens artikel 31 van de REACH-verordening ter beschikking te stellen.

Om echter toch informatie met betrekking tot de accu's ter beschikking te stellen heeft STIHL besloten deze veiligheidsinformatie te publiceren.

1.1 Geldende documenten

De lokale veiligheidsvoorschriften moeten worden aangehouden.

- ▶ Naast deze veiligheidsinformatie de volgende documenten lezen, begrijpen en bewaren:
 - handleiding voor STIHL producten met geïntegreerde accu
 - handleiding voor accu's STIHL AR, AR L
 - veiligheidsinstructies accu STIHL AP
 - veiligheidsinstructies accu STIHL AK
 - veiligheidsinstructies accu STIHL AS

1.2 Aanwijzingen voor STIHL producten met geïntegreerde accu en display op het apparaat

- ▶ Bovendien letten op de meldingen in het display van het apparaat.

2 Benaming van het product en de onderneming

2.1 Handelsnaam

De technische gegevens staan vermeld op het typeplaatje op de accu; op het product of in de betreffende handleiding.

De accu's zijn lithium-ion-accu's.

- Accu STIHL AS: EA02 400 XXXX
- Accu STIHL AK: 4520 400 XXXX
- Accu STIHL AP: 4850 400 XXXX, EA01 400 XXXX
- Accu STIHL AR: 4865 400 XXXX
- Accu STIHL AR L: 4871 400 XXXX
- Accu STIHL AAL: 6301 400 XXXX, 6309 400 XXXX
- Accu voor 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 Gegevens met betrekking tot de fabrikant

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

Telefoon: +49 7151 26-0

Telefax: +49 7151 26-11 40

E-mail: info@stihl.de

www.stihl.com

3 Mogelijke gevaren

3.1 Overzicht

De accucellen zijn gasdicht afgesloten. Als de voorschriften van de fabrikant worden aangehouden, kan een accu worden gebruikt zonder gevaar te veroorzaken.

⚠ WAARSCHUWING

- Acculaders, die niet door STIHL voor een accu of producten met geïntegreerde accu zijn vrijgegeven, kunnen leiden tot brand en explosies. Personen kunnen ernstig of dodelijk let-

sel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.

- ▶ Accu's of producten met geïntegreerde accu alleen laden met een acculader, die door STIHL voor deze accu of voor dit product met geïntegreerde accu is vrijgegeven.

▲ WAARSCHUWING

- In een onveilige staat kan een accu of een product met geïntegreerde accu niet meer veilig functioneren. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Elektrische contacten van een accu niet met metalen voorwerpen verbinden en kortsluiten.
 - ▶ Geen voorwerpen in de openingen van een accu of een product met geïntegreerde accu steken.
 - ▶ Accu's of producten met geïntegreerde accu niet openmaken.

▲ WAARSCHUWING

- Kinderen kunnen de gevaren van een accu of een product met geïntegreerde accu niet herkennen en ook niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Kinderen op afstand houden.

▲ WAARSCHUWING

- Een accu of een product met geïntegreerde accu is niet tegen alle invloeden van buitenaf beschermd. Als een accu of een product met geïntegreerde accu aan bepaalde invloeden van buitenaf wordt blootgesteld, kan een accu of een product met geïntegreerde accu worden beschadigd.
 - ▶ Een accu of een product met geïntegreerde accu schoon en droog opslaan.
 - ▶ Een accu van het type STIHL AP, AR L kan bij regen worden gebruikt. De accu niet onderdompelen in vloeistoffen.
 - ▶ Een accu van het type AR 900, 1000, 2000, 3000 tegen regen en vocht beschermen en niet onderdompelen in vloeistoffen. Alleen voor accu's van het type AR 1000, 2000, 3000: bij regen de regenkap gebruiken.
 - ▶ Een accu van het type STIHL AK, AS of een product met geïntegreerde accu beschermen tegen regen en vocht en niet onderdompelen in vloeistof. Robotmaaiers kunnen bij regen worden gebruikt. Robotmaaiers niet onderdompelen in water of vloeistof.

- ▶ Het toelaatbare temperatuurbereik van een accu of een product met geïntegreerde accu aanhouden.
- ▶ De accu STIHL AAI alleen opslaan in de robotmaaier.
- ▶ Een accu of een product met geïntegreerde accu beschermen tegen hitte en open vuur.
- ▶ Een accu of een product met geïntegreerde accu niet in het vuur werpen.
- ▶ Als er tekenen van rook-, hitte-, geur-, geluidsontwikkeling of vervorming herkenbaar zijn – de accu loskoppelen van het apparaat, van de rug nemen en direct een veilige afstand ten opzichte van de accu innemen. Kinderen en huisdieren uit de buurt houden. De accu uit de buurt van brandbare stoffen houden.

Accu's of producten met geïntegreerde accu zijn bij een vakkundig gebruik onder de door de fabrikant aangegeven parameters veilig in gebruik. Een verkeerde behandeling of omstandigheden die leiden tot een gebruik dat afwijkt van de voorschriften, kan leiden tot lekkages en het weglekken van accuvloeistof en zo tot milieuschade.

In principe kan contact met weglekkende stoffen/vloeistoffen uit de accu een gevaar opleveren voor de gezondheid en het milieu. Daarom zijn bij contact met defecte accu's (vrijkomen van de in de accu zittende stoffen/vloeistoffen, vervormingen, verkleuringen, bol staan e.d.) een goede lichamelijke bescherming en een mondkapje nodig. Accu's kunnen bijv. in combinatie met vuur zeer sterke reacties veroorzaken. Daarbij kunnen de stoffen/vloeistoffen uit de accu met een aanzienlijke energie worden weggeslingerd.

3.2 Gebruik en bedrijfszekerheid

Accu's of producten met geïntegreerde accu moeten onder alle omstandigheden conform de voorschriften van de fabrikant worden behandeld. Dit geldt vooral voor het aanhouden van de limieten voor de thermische belasting bij de opslag en het transport.

Max. temperatuurbereik

– tot max. + 100 °C (+ 212 °F)

Toelaatbaar temperatuurbereik voor de werkzaamheden, het vervoer en de opslag

- Accu STIHL AS: - 20 °C tot + 50 °C (- 4 °F tot + 122 °F)
- Accu STIHL AK, AP, AR, AR L: - 10 °C tot + 50 °C (14 °F tot + 121 °F)
- Accu STIHL AAI: 0 °C tot + 50 °C (+ 32 °F tot + 121 °F)

- STIHL BGA 45, FSA 45, HSA 45:
0 °C tot + 50 °C (+ 32 °F tot + 121 °F)
- Accu voor STIHL HSA 25: 0 °C tot + 40 °C
(+ 32 °F tot + 104 °F)

STIHL accu's of producten met geïntegreerde accu en STIHL acculaders worden gezamenlijk als op elkaar afgestemde producten op de markt gebracht. De accu's of producten met geïntegreerde accu en acculaders mogen in geen geval worden gemodificeerd of gemanipuleerd.

De accu STIHL AAI is uitsluitend bedoeld om vast te worden ingebouwd in een STIHL robotmaaier. Daar is de accu optimaal beschermd en wordt opgeladen als de robotmaaier in het doc-jacking station staat.

STIHL accu's alleen gebruiken in combinatie met STIHL, resp. VIKING apparaten en STIHL accu's of producten met geïntegreerde accu alleen met de hiertoe bestemde STIHL acculaders laden. Geen defecte, beschadigde of vervormde accu's laden of gebruiken. Geen defect, beschadigd of vervormd product met geïntegreerde accu laden of gebruiken.

Accu's of producten met geïntegreerde accu kunnen ook in verondersteld ontladen staat verder een bron van gevaar vormen en een zeer hoge kortsluitstroom leveren.

4 Gegevens met betrekking tot de bestanddelen

Kathode

- Li-, Ni-, Al- en Co/LiMn-oxide (actief materiaal)
- Polyvinylideenfluoride (bindmiddel)
- Grafiet (geleidend materiaal)

Anode

- Carbon (actief materiaal)
- Polyvinylideenfluoride (bindmiddel)

Elektrolyt

- Organisch oplosmiddel (niet-waterige vloeistof)
- Lithiumzout

Het product bevat noch metaalachtig lithium noch lithiumlegeringen.

5 Eerstehulpmaatregelen

5.1 Huid- of oogcontact met weglekkende substanties (elektrolyt)

Als een dergelijk contact tot stand komt, moeten de betreffende plaatsen grondig, minimaal 15 minuten, ruim met water worden gespoeld. Bij

oogcontact moet, naast het grondig uitspoelen met water in elk geval contact worden opgenomen met een arts.

5.2 Brandwonden

Als een dergelijk contact tot stand komt, moeten de betreffende plaatsen grondig, minimaal 15 minuten, ruim met water worden gespoeld. Bij oogcontact moet, naast het grondig uitspoelen met water in elk geval contact worden opgenomen met een arts.

5.3 Luchtwegen

Bij een intensieve rookontwikkeling of vrijkomend gas direct de ruimte verlaten. Bij grotere hoeveelheden en irritatie van de luchtwegen contact opnemen met een arts. Indien mogelijk voor voldoende ventilatie zorgen.

5.4 Bij inslikken

De mond en de huid eromheen met water afspoelen. Direct contact opnemen met een arts.

6 Maatregelen voor brandbestrijding

Als de accu brandt: de accu met een brandblusser of water proberen te blussen. Door de koelende werking van het water of zand wordt het overslaan van een brand naar de cellen, die nog niet de voor de ontsteking ("thermal runaway") kritische temperatuur hebben bereikt, voorkomen.

Risico op brand reduceren, door het afzonderen van grote hoeveelheden en het weghalen uit het gevarengedebied.

Er zijn geen speciale blusmiddelen nodig. Branden rondom accu's of producten met geïntegreerde accu moeten met conventionele blusmiddelen worden bestreden. Het branden van een accu of een product met geïntegreerde accu kan niet worden losgezien van een brand rondom de accu.

Veilig uitbranden mogelijk maken: voorwerpen en personen weghouden van de brandhaard

7 Maatregelen bij beschadigingen

Bij beschadiging van de accubak of de behuizing van het product met geïntegreerde accu kan elektrolyt vrijkomen. Accu's of producten met geïntegreerde accu moeten luchtdicht in een

afsluitbare, onbrandbare container die met droog zand, krijtpoeder (CaCO₃) of vermiculiet is gevuld worden geplaatst. Op deze wijze worden eventueel weglekkende chemicaliën geabsorbeerd. Elektrolytsporen kunnen met behulp van een droge keukenrol worden opgedept. Hierbij moet direct huidcontact door het dragen van beschermende handschoenen worden voorkomen. Er moet worden nagespoeld met ruim water.

Aan de situatie aangepaste persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken (veiligheidshandschoenen, beschermende kleding, gelaatsbeschermer, mondkapje).

Bij de opslag van beschadigde accu's of producten met geïntegreerde accu er rekening mee houden dat er na dagen nog een thermische reactie kan plaatsvinden. Daarom deze op een veilige plaats opslaan.

8 Gebruik en opslag

In elk geval moet zorgvuldig worden gelet op de waarschuwingsinstructies op de accu's of producten met geïntegreerde accu en op de handleiding van de apparaten en het gebruik hiervan. Maak alleen gebruik van de geadviseerde accutypen.

Accu's of producten met geïntegreerde accu moeten bij voorkeur op kamertemperatuur en in een droge ruimte worden opgeslagen, grote temperatuurschommelingen moeten worden vermeden. STIHL accu's of producten met geïntegreerde accu alleen in het toelaatbare temperatuurbereik opslaan, zie hoofdstuk 2 onder "Gebruik en bedrijfszekerheid".

Bij de opslag van grotere aantallen accu's of producten met geïntegreerde accu moet een afspraak met de lokale overheid, brandweer, resp. verzekeraars worden gemaakt.

9 Beperking en controle op het tentoongestelde/ persoonlijke veiligheidsuitrusting

Accu's of producten met geïntegreerde accu zijn producten waaruit onder normale en redelijkerwijs voorspelbare gebruiksvoorwaarden geen stoffen vrijkomen.

10 Natuurkundige en chemische eigenschappen

Compact accupack met kunststof behuizing.

11 Toxicologische gegevens

Bij vakkundig gebruik en met inachtneming van de algemeen geldende hygiënevoorschriften zijn geen voor de gezondheid schadelijke zaken bekend.

12 Gegevens met betrekking tot het milieu

Bij een vakkundig gebruik zijn geen negatieve gevolgen voor het milieu te verwachten.

13 Aanwijzingen voor de afvalverwerking



Het symbool van de doorgestreepte vuilnisbak herinnert eraan dat accu's of producten met geïntegreerde accu in de landen van de Europese Economische Ruimte (EER) niet als huisvuil mogen worden ingeleverd, maar apart moeten worden verzameld.

Gebruikte accu's of producten met geïntegreerde accu voor het milieuvriendelijk verwerken indien mogelijk ontladen en gratis inleveren bij een STIHL dealer of bij een hiertoe bestemd openbaar milieupunt. Het inleveren van STIHL accu's van het type AR bij een openbaar milieupunt wordt afgeraden, omdat bij een defecte accu op de buitencontacten, door de constructie van de accu, nog spanning kan staan. STIHL accu's van het type AR voor de afvalverwerking dan ook inleveren bij de STIHL dealer.

Let op de in uw regio geldende voorschriften met betrekking tot de afvalverwerking.

Ter voorkoming van kortsluiting en het hiermee gepaard gaande warm worden van de accu's of producten met geïntegreerde accu mogen deze nooit onbeschermd in een open verpakking worden opgeslagen of vervoerd. De accu moet beveiligd tegen kortsluiting worden ingeleverd. Geschikte maatregelen ter voorkoming van kortsluiting zijn bijv.:

- Bij producten met geïntegreerde accu: de activeringssleutel lostrekken.
- Het plaatsen van de accu's of producten met geïntegreerde accu in de originele verpakking of in een kunststof zak
- Afplakken van de polen
- Inbedden in droog zand

14 Voorschriften met betrekking tot het transport

14.1 Test- en controlevoorschriften

Originele STIHL accu's hebben de controles/tests conform UN-handboek "Beproevingen en criteria deel III, subsectie 38.3, uitgave 4" of later met succes doorstaan en worden volgens een gecertificeerd kwaliteitsborgingsprogramma conform paragraaf 2.2.9.1.7 e) ADR/RID/ADN, 2.9.4.5 IMDG-code resp. 3.9.2.6 e) IATA-DGR vervaardigd.

14.2 Classificatie en transportvoorschriften

Afzonderlijk vervoerde STIHL lithium-ionen-accu's zijn geclassificeerd als:

– UN 3480 lithium-ionen-accu's
STIHL apparaten met een of meerdere meegeleverde lithium-ionen-accu's zijn geclassificeerd als:

– UN 3481 lithium-ionen-accu's verpakt met apparatuur
STIHL apparaten met vast ingebouwde lithium-ionen-accu's zijn geclassificeerd als:

- UN 3481 lithium-ionen-accu's in apparatuur
- Voor het transport gelden de desbetreffende actueel geldige voorschriften voor de verschillende vervoersmethoden:
- Transport via de weg in Europa: ADR
 - Transport via het spoor in Europa: RID
 - Transport via binnenschepen in Europa: ADN
 - Transport via luchtvervoer wereldwijd: ICAO-TI / IATA-DGR
 - Transport via zeevervoer wereldwijd: IMDG-code

Voor andere landen zijn de desbetreffende transportvoorschriften voor het vervoer via de weg, het spoor en binnenschepen verkrijgbaar bij de bevoegde autoriteiten.

14.3 Transport door privépersonen

Privépersonen zijn bij meenamen door hen persoonlijk, vrijgesteld van de transportvoorschriften binnen de wetgeving van de ADR.

Echter moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De goederen zijn uitsluitend bedoeld voor persoonlijk of particulier gebruik of voor recreatie of sport.
- De goederen bevinden zich in de detailhandelverpakking.
- De lading is voldoende beveiligd.

Het vervoer in een vliegtuig als handbagage of als opgegeven bagage moet met de gekozen luchtvaartmaatschappij worden afgestemd. Er gelden verschillende voorschriften.

14.4 Transport door handelaren

Voor handelaren gelden binnen de regelgeving van de ADR voor lithium-ionen-accu's met een energie-inhoud van meer dan 100 Wh de vrijstellingsregelingen volgens 1.1.3.6 ADR ("1000-punten-regeling"). Tot een batterijgewicht van 333 kg gaat het niet om een transport met identificatieplicht, d.w.z. er zijn geen oranjekeurige waarschuwingborden nodig op het voertuig en men hoeft enkel een ABC-poederbrandblusser van 2 kg bij zich te hebben.

Voor het meenemen voor gebruik (bij klanten) gelden vergaande vrijstellingsregelingen, de zogeheten regeling voor ambachtslieden. Aanbevolen worden:

- veilige en stabiele verpakking (originele verpakking).
- Markering volgens ADR (originele verpakking).
- De lading is voldoende beveiligd.
- Instructies van de medewerkers die het transport uitvoeren.

Voor lithium-ionen-accu's met een energie-inhoud van maximaal 100 Wh gelden geen verdere eisen. Desondanks wordt het volgende geadviseerd:

- veilige en stabiele verpakking (originele verpakking).
- De lading is voldoende beveiligd.

Leveringstransporten zijn niet vrijgesteld.

14.5 Defecte en beschadigde lithium-ionen-accu's

Hoewel bij STIHL lithium-ion-accu's alles voor de veiligheid wordt gedaan, is bij defecte of beschadigde accu's altijd wat meer voorzorg en voorzichtigheid nodig. Neem zo snel mogelijk contact op met een dealer die u gericht over de verdere handelwijze kan adviseren.

15 Rechtsvoorschriften

Transportvoorschriften conform IATA, ADR, IMDG, RID

16 Overige gegevens

De aanwijzingen bieden hulp voor het aanhouden van de wettelijke voorschriften, maar zijn geen vervanging hiervan. Deze zijn gebaseerd op de huidige stand van de techniek.

De hiervoor genoemde gegevens zijn naar besteeer en geweten samengevat.

Deze vormen geen verzekering van de eigenschappen. De vertegenwoordigers, vervoerders, afvalverwerkers en gebruikers van het product zijn zelf verantwoordelijk voor het aanhouden van de betreffende wetten en voorschriften.

Dit document is gebaseerd op de "Veiligheidsinformatie voor lithium-ion-accu's in elektrisch gereedschap en tuinapparatuur" van de EPTA (European Power Tool Association).

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

www.stihl.com

SI_002_2017_01_17

SI_002_2017_01_17