

Turvallisuustiedot VIKINGin AAI-tyyppisten litium-ioni-akkujen käytöstä iMow[®] - robottiruohonleikkurissa

muokattu:
17.05.2016

1	Tuotteen ja yrityksen kuvaus	2
1.1	Kauppanimi	2
1.2	Valmistajan/toimittajan tiedot	2
2	Mahdolliset turvallisuusriskit	2
3	Koostumus ja ainesosien tiedot	2
4	Ensiaputoimet	2
4.1	Vuotavien ainesosien (elektrolyytin) joutuminen iholle tai silmiin	2
4.2	Palovammat	3
4.3	Hengitystiet	3
4.4	Nieleminen	3
5	Palontorjunta	3
6	Toimet tahattoman vuodon sattuessa	3
7	Käsittely ja säilytys	3
8	Altistumisen rajaaminen ja valvonta sekä henkilökohtaiset suojavarusteet	3
9	Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	3
10	Toksikologiset tiedot	3
11	Ympäristötiedot	3
12	Hävittämisohjeet	4
13	Tietoja kuljetuksesta	4
13.1	Kuljetusmääräykset	4
13.2	Testaus- ja koestusmääräykset	4
14	Lainsäädäntö	5
15	AAI:tä koskevia ohjeita	5
16	Muita ohjeita	5

1 Tuotteen ja yrityksen kuvaus

1.1 Kauppanimi

VIKINGin akku AAI 40	6301-400-6500-x
VIKINGin akku AAI 80	6301-400-6510-x
VIKINGin akku AAI 130	6309-400-6510-x
VIKINGin akku AAI 131	6309-400-6511-x
VIKINGin akku AAI 200	6309-400-6500-x
VIKINGin akku AAI 201	6309-400-6501-x

Litium-ioni-akut

Katso tekniset tiedot akun tyyppikilvestä.

1.2 Valmistajan/toimittajan tiedot

VIKING GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
A-6336 Langkampfen/Kufstein
Puhelin: +43 (0)53 726 972
Sähköposti: information@viking.at
www.viking.at

2 Mahdolliset turvallisuusriskit

Akkukennnot ovat kaasutiiviitä ja vaarattomia, kun käytössä ja käsittelyssä noudatetaan valmistajan määräyksiä.

Älä koskaan käytä latauslaitteita, jotka eivät sovi tälle akkutyypille.

Älä oikosulje akkuja.

Älä vahingoita akkuja mekaanisesti (poraamalla, pistämällä, vääntämällä tai purkamalla).

Pidä akut poissa pienten lasten ulottuvilta.

Säilytä akut aina kuivassa ja viileässä.

Älä upota akkuja nesteeseen.

Älä anna akkujen lämmetä yli sallitun lämpötilan tai altistua kuumuudelle.

Säilytä akkuja aina laitteessa, ei vaihtoakkua!

Suojaa akut suoralta auringonvalolta, kuumuudelta ja avotulelta. Älä koskaan heitä niitä tuleen.

Akut ovat turvallisia käyttää, kun niitä käsitellään asianmukaisesti valmistajan ilmoittamien parametrien mukaan. Jos käyttö on viankäsittelyn tai olosuhteiden vuoksi epäasianmukaista, tiiviys voi heiketä ja akkunesteet ja hajoamistuotteet voivat vuotaa.

Kosketus vuotaneeseen akun sisältöön voi olla vaaraksi terveydelle ja ympäristölle. Suojaa vartalo ja hengitys riittävästi, kun akussa on havaittavissa esimerkiksi sisällön vuotoa, muodonmuutoksia, värjäytymiä tai kolhuja. Akut saattavat reagoida rajusti esimerkiksi tulen kanssa. Tällöin akun sisältö saattaa säteillä voimakkaasti.

Käsittely ja käyttöturvallisuus

Akkuja on kaikissa olosuhteissa käsiteltävä valmistajan ohjeiden mukaan. Etenkin mekaanisten ja termisten kuormitusten rajoituksia on noudatettava.

VIKINGin akku AAI: 0 – maks. +50 °C

VIKINGin akkuja ja robottiruohonleikkureita myydään yhteensopivina tuotepaketteina. Akkuja tai robottiruohonleikkureita ei saa missään tapauksessa muuttaa.

Akku on tarkoitettu asennettavaksi ainoastaan VIKINGin robottiruohonleikkuriin. Kun se on paikallaan, se on optimaalisesti suojattu ja latautuu robottiruohonleikkurin ollessa latausasemassa. Mitään muuta latauslaitetta ei saa käyttää. Sopimattoman latauslaitteen käyttö voi johtaa sähköiskun vaaraan, ylikuumenemiseen tai syövyttävän akkunesteen vuotamiseen.

Älä lataa tai käytä vahingoittuneita, vääntyneitä tai viallisia akkuja.

Vaikka akut vaikuttavat purkautuneen, ne voivat edelleen olla vaarallisia ja johtaa korkeaa oikosulkuvirtaa.

3 Koostumus ja ainesosien tiedot

Katodi

- Li-, Ni-, Al- ja Co/LiMn-oksidi (aktiivinen materiaali)
- Polyvinylideenifluoridi (sideaine)
- Grafiitti (johtava materiaali)

Anodi

- Hiili (aktiivinen materiaali)
- Polyvinylideenifluoridi (sideaine)

Elektrolyytit

- Orgaaninen liuotin (neste, joka ei sisällä vettä)
- Litiumsuola

Tuote ei sisällä metallista litiumia eikä litiumseoksia.

4 Ensiaputoimet

4.1 Vuotavien ainesosien (elektrolyytin) joutuminen iholle tai silmiin

Jos kosketus pääsee syntymään, huuhtelee altistuneita alueita perusteellisesti vedellä (vähintään 15 minuutin

ajan). Jos aineita on päässyt silmiin, on perusteellisen huuhtelun lisäksi otettava yhteys lääkäriin.

4.2 Palovammat

Jos syntyy palovammoja, ne on hoidettava asianmukaisesti. Ota ehdottomasti yhteys lääkäriin.

4.3 Hengitystiet

Poistu tilasta heti, jos alkaa syntyä paljon savua ja kaasua. Jos määrät ovat suuria tai hengitystiet ärsyntyvät, ota yhteys lääkäriin. Tuuleta riittävästi, jos mahdollista.

4.4 Nieleminen

Huuhtelee suu ja sen ympäristö vedellä. Ota heti yhteys lääkäriin.

5 Palontorjunta

Akkupalot voidaan sammuttaa vedellä. Mitään erityisiä sammutteita ei tarvita. Akun ympäristön tulipalot on sammutettava tavallisilla sammutteilla. Akkupaloa ei voi käsitellä ympäristön palosta erillisenä.

Vesi jäähdyttää ja estää siten paloa leviämästä akkukennoihin, jotka eivät vielä ole saavuttaneet syttymislämpötilaa (thermal runaway).

Pienennä palokuormitusta jakamalla suuret tuotekeskittymät pienemmiksi ja siirtämällä tuotteet pois vaara-alueelta.

6 Toimet tahattoman vuodon sattuessa

Jos akkukotelo vahingoittuu, elektrolyyttiä voi vuotaa ulos. Akut on tällöin laitettava muovipussiin, johon on lisättävä kuivaa hiekkaa, liitujauhetta (CaCO₃) tai vermikuliittia, ja pussi on suljettava ilmatiiviisti. Elektrolyytin jäämät voi imeyttää kuivaan talouspaperiin. Vältä suoraa ihokosketusta käyttämällä suojakäsineitä. Huuhtelee runsaalla määrällä vettä.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita (suojakäsineitä ja -vaatetusta sekä kasvo- ja hengityssuojainta).

7 Käsittely ja säilytys

Lue aina huolellisesti akkujen varoitusmerkit ja laitteiden ja muiden käyttökohteiden käyttöohjeet. Käytä vain suositeltuja akkutyyppisiä.

Säilytä akkuja kuivassa huonelämpötilassa. Suuria lämpötilanvaihteluja on vältettävä. Säilytä VIKINGin akut aina sallitulla lämpötila-alueella – katso luvun 2 kohta "Käsittely ja käyttöturvallisuus".

Jos varastoidaan suuria määriä akkuja, asiasta on sovittava paikallisen viranomaisen tai vakuutusyhtiön kanssa.

8 Altistumisen rajaaminen ja valvonta sekä henkilökohtaiset suojavarusteet

Akut ovat tuotteita (valmisteita), joista ei vapaudu ainesosia normaaleissa ja kohtuudella ennakoitavissa olevissa käyttöolosuhteissa.

9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kompakti muovipäällysteinen akkupakkaus.

10 Toksikologiset tiedot

Kun käyttö on asianmukaista ja yleisiä hygieniamääräyksiä noudatetaan, terveydelle ei ole todettu olevan vaaraa.

11 Ympäristötiedot

Kun käyttö on asianmukaista, ympäristölle ei aiheudu haittaa.

12 Hävittämisohteet



Symboli, jossa jättesäiliön päälle on piirretty rasti, muistuttaa, että Euroopan talousalueella (ETA) akkuja ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan ne on kerättävä

erikseen. Palauta käytetyt akut hävitettäväksi VIKINGin tai STIHLin ammattiliikkeeseen (maksutonta) tai toimita ne vastaavaan julkiseen keräyspisteeseen.

Noudata hävittämisessä alueellisia ympäristönsuojelumääräyksiä.

Vältä oikosulut ja niistä aiheutuva lämpeneminen säilyttämällä ja kuljettamalla akkuja aina asianmukaisesti suojattuina ja pakattuina. Akku on palautettava oikosululta suojattuna. Akut voidaan suojata oikosuilta esimerkiksi

- asettamalla akut alkuperäispakkauksiin tai muovipussiin
- teippaamalla navat suojaan
- upottamalla ne kuivaan hiekkaan.

13 Tietoja kuljetuksesta

Akkujen kuljetusliiketoimintaa säätelee vaarallisten aineiden lainsäädäntö. Vain koulutetut tai perehdytetyt henkilöt saavat valmistella ja suorittaa kuljetuksen, ja toiminnan pitää olla vastaavien asiantuntijoiden tai pätevien yritysten johtamaa.

13.1 Kuljetusmääräykset

Akkuja koskevat seuraavat vaarallisten aineiden määräykset ja poikkeukset niihin tehtyine muutoksineen.

YK 3480: LITIUM-IONI-AKUT

YK 3481: LITIUM-IONI-AKUT

VARUSTETUOTTEISSA, eli akkukäyttöisissä tuotteissa asennettuina, tai LITIUM-IONI-AKUT VARUSTETUOTTEIDEN KANSSA PAKATTUINA, eli yhdessä akkukäyttöisten tuotteiden kanssa pakattuina.

Luokka 9

Pakkausryhmä: II

ADR, RID:

Erikoismääräys: SV 188, SV 230, SV 310, SV 348, SV 376, SV 377, SV 636, SV 661

Pakkausohje: P 903

Tunneliluokka E

ICAO, IATA-DGR:

Erikoismääräys: A 88, A 99, A 154, A 164

Pakkausohje: P 965, P 966, P 967

IMDG-koodi: 188, 230, 310, P903

Erikoismääräys: SP 188, SP 230, SP 310

Pakkausohje: P 903

EmS: F-A, S-I

Ruuhkaluokka A

13.2 Testaus- ja koestusmääräykset

Litium-ioni-akkuja koskevien vaarallisten aineiden määräysten mukaan jokaisen uuden kenno- tai akkutyypin täytyy olla läpäissyt kaikki testit, jotka on esitetty YK:n Manual of Tests and Criteria (Kokeet ja kriteerit) -käsikirjan osan III kohdassa 38.3. Tämä koskee erityisesti niitä tilanteita, joissa useita kennoja tai akkuja kytketään yhteen uusien akkujen (akkupakkausten tai -aggregaattien) kanssa.

Viallisia tai vahingoittuneita akkuja koskevat tiukennetut säännökset, joissa mainitaan myös täydellinen kuljetuskielto. Kuljetuskielto koskee lentoliikennettä (ICAO T.I., IATA DGR -erityissäännös A 154). Ota yhteys STIHLin myyntiyhtiöön ennen viallisten tai vahingoittuneiden akkujen kuljettamista.

Noudata vastaavia erikoismääräyksiä (SV 636) ja pakkausohjeita (P 903 / ADR), kun kuljetat käytettyjä mutta vahingoittumattomia akkuja.

Jäteakkuja ja kierrätykseen tai hävitettäväksi toimitettavia akkuja ei saa kuljettaa lentoliikenteessä (IATA-erityissäännös A 183).

Lähtövaltion kansallinen vastuuviranomainen ja lentoliikenteen harjoittajan valtio vastaavat poikkeusten myöntämisestä.

14 Lainsäädäntö

Kuljetusmääräykset: IATA-DGR, ADR, IMDG-koodi, RID

15 AAI:tä koskevia ohjeita

Akku laitteessa (robottiruohonleikkurissa):
Noudata robottiruohonleikkurin laitenäytössä tai VIKINGin robottiruohonleikkurin käyttöohjeissa olevia ohjeita.

16 Muita ohjeita

Ohjeet auttavat lakisääteisten määräysten noudattamisessa mutta eivät korvaa niitä. Ne perustuvat nykytietämykseen. Edellä olevat ohjeet on koottu parhaan tietämyksen mukaan ja vilpittömästi. Ne eivät muodosta ominaisuuksia koskevaa sitoumusta. Tuotteen myyjät ja käyttäjät ovat itse vastuussa asianmukaisten lakien ja määräysten noudattamisesta. Tämä asiakirja perustuu EPTAn (European Power Tool Associationin) asiakirjaan "Sicherheitsinformation für Lithium-Ionen Batterien in Elektrowerkzeugen und Gartengeräten" (Sähkö- ja puutarhalaitteiden litium-ioni-akkujen turvallisuustiedot).