

Sikkerhetsinformasjon

Informasjon om sikker håndtering av litium-ion-batterier

Revisjon 10.0 fra 30.09.2024

Gardena-batteriene som beskrives nedenfor, går under REACH-definisjonen «artikler». Ingen stoffer slippes ut hvis de brukes riktig. Det er ingen plikt til å gjøre sikkerhetsdatablad tilgjengelig i henhold til artikkel 31 i REACH-direktivet for artikler. Derfor blir viktig informasjon om batteriene gjort tilgjengelig i form av disse sikkerhetsinformasjonsdokumentene basert på artikkel 31 i 1907/2006/EG.

1. Produkt- og selskapsbetegnelse

Produktinformasjon

Litium-ion-batteri (batteripakker med litium-ion-celler og produkter med integrerte litium-ion-celler)

Leverandørinformasjon

Gardena Manufacturing
GmbH, Hans-Lorensen-Str. 40
89079 Ulm, Tyskland

Telefon: +49(0) 731 490 123

Hjemmeside: www.gardena.com

E-post: service-partner@gardena.com (kun for Gardena litium-ion-batterier)

Produsentinformasjon

GARDENA Germany AB,
Postboks 160 89, SE-103
92 Stockholm

2. Potensielle farer

Litium-ion-batterier er trygge å bruke hvis de håndteres riktig, og parametrene angitt av produsenten overholdes. Litiumbatterier er gasstette og er ufarlige, forutsatt at produsentens direktiver overholdes ved bruk og håndtering.

Advarsel

Feilhåndtering eller forhold som fører til feil bruk kan føre til lekkasjer og utslipp av batteriinnhold og nedbrytningsprodukter, samt tilhørende alvorlige farlige reaksjoner som utgjør en risiko for helse og miljø. Siden det brukes forskjellige kjemiske ingredienser, må produsentens bestemmelser om umiddelbare tiltak og førstehjelpstiltak overholdes i tilfelle en ulykke.

Håndtering og driftssikkerhet

Bruk bare originale GARDENA-ladere for den respektive batteritypen når du lader batterier.

Ikke kortslutt batteriene!

Ikke påfør mekanisk skade (stikk hull på, deformer, ødelegg osv.)!

Ikke varm over tillatt temperatur eller brenn!

Oppbevar batteriene utilgjengelig for barn!

Oppbevar batteriene på et tørt og kjølig sted!

Kontakt med batterikomponenter som lekker, kan i utgangspunktet utgjøre en fare for helse og miljø.

Derfor må tilstrekkelig kropps- og åndedrettsvern brukes ved kontakt med iøyenfallende batterier

(uttømmende innhold, deformasjoner, misfarging, bulker eller lignende problemer). Batterier kan reagere alvorlig i kombinasjon med for eksempel brann. På den måten kan batterikomponenter avgi betydelig energi.

Batterier må håndteres i samsvar med produsentens informasjon under alle omstendigheter. Dette gjelder spesielt med hensyn til overholdelse av grensene for termisk last ved lasting, lagring og transport.

- Lasting: Ved omgivelsestemperaturer på 0 – 40 °C
- Oppbevaring og transport: Ideelt < 25 °C (lav selvutlading); maks. 45 °C

Gardena-batteriene og tilhørende enheter er harmonisert. Slike produktpakker må ikke endres eller manipuleres under noen omstendigheter, da dette kan føre til betydelige sikkerhetsrisikoer.

Selv om batteriene antagelig er utladet, fortsetter de å representere en farekilde og leverer ekstremt høy kortslutningsstrøm.

3. Sammensetning/komponentinformasjon

Batteripakke som inneholder celler med en litiummetalloksidkatode.

Katode: Li, Ni, Al og Co/LiMn-oksidi (virkestoff)
Grafitt (ledende materiale)
Polyvinylidenfluorid (bindemiddel)
Aluminiumsfolie

Anode: Karbon (aktivt materiale)
Polyvinylidenfluorid (bindemiddel)
Kobberfolie

Elektrolytt: Organisk løsningsmiddel (ikke-vandig væske)
Litiumsalt

Produktet inneholder ingen metalliske litium- eller litiumlegeringer.

4. Førstehjelpstiltak

Hud- eller øyekontakt med stoffet som rømmer (elektrolytt):

Hvis slik kontakt skulle oppstå, må de berørte områdene skylles grundig med vann i minst 15 minutter. Ved øyekontakt må lege kontaktes i tillegg til grundig skylling med vann.

Brannskader:

Alle brannskader må behandles på riktig måte. Det anbefales raskt å kontakte lege.

Luftveier:

Forlat rommet umiddelbart i tilfelle intensiv røykproduksjon eller gasslekkasje. Kontakt også lege dersom store mengder røyk eller gass slipper ut og i tilfelle irritasjon av luftveiene. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon der det er mulig.

Ved svelging:

Skyll munnen og området rundt med vann. Oppsøk lege umiddelbart.

5. Brannslukkingstiltak

I prinsippet kan branner skapt av litium-ion-batterier håndteres med vann. Ingen spesielle slukkemidler er nødvendig. Brann i omgivelsene i nærheten av batterier kan håndteres med konvensjonelle slukkemidler. En batteribrann kan ikke skilles fra en omgivelsesbrann.

Vannets kjøleeffekt begrenser overføringen av brann til battericeller som ennå ikke har nådd en kritisk temperatur for antenning ("termisk rømning").
Reduser brannbelastningen ved å isolere større volumer og transporter ut av faresonen.

6. Tiltak ved utilsiktet løslatelse

Elektrolytt kan slippe ut hvis batterihuset er skadet. Batterier og produkter utstyrt med integrert batteri må være forseglet lufttett i en forseglet, ikke-brennbar beholder. Tørr sand, krittpulver (CaCO_3) eller vermiculitt skal tilsettes. Elektrolyttspor kan absorberes med tørt husholdningspapir. Ved å gjøre dette skal direkte kontakt med huden forebygges ved å bruke vernehansker. Skyll grundig med vann.

Personlig verneutstyr som er egnet for situasjonen skal brukes (vernehansker, verneklær, ansiktsvern, åndedrettsvern).

7. Håndtering og oppbevaring

Håndtering:

Advarselsinformasjonen som er angitt på batterier eller produkter utstyrt med integrert batteri, samt bruksanvisningen som tilhører enheter og andre bruksområder, må følges nøye. Bruk bare de batteritypene og -laderne som er anbefalt.

Oppbevaring:

Batterier eller produkter utstyrt med integrert batteri skal fortrinnsvis oppbevares ved romtemperatur og på et tørt sted (maks. 45 °C). Oppbevar bare Gardena-batterier innenfor det tillatte temperaturområdet, se kapittel 2, «Håndtering og driftssikkerhet». Store temperatursvingninger bør unngås (f.eks. må ikke lagres i nærheten av radiatorer, må ikke utsettes for permanent sollys).

Rådfør deg med lokale myndigheter, brannvesenet eller forsikringsselskaper ved lagring av større mengder batterier eller produkter utstyrt med integrert batteri.

8. Begrensning og overvåking av eksponeringen

Batterier eller produkter med integrert batteri er produkter (artikler i henhold til REACH) som det ikke frigjøres ut stoffer fra under normale, rimelig forutsigbare driftsforhold.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Kompakt batteripakke med plastbelegg og koblingskontakter.

10. Stabilitet og reaktivitet

Hvis en øvre temperaturgrense overskrides (se bruksanvisningen for den respektive batteritypen), er det fare for at batteriene sprekker.

Overholdelse av øvre spenningsgrense må alltid overholdes ved lading av et oppladbart system. Batteriene kan sprekke eller eksplodere hvis grensene overskrides.

Videre bør avstengningsspenningen ikke falle under den fastsatte verdien. Det er også fare for sprengning her.

11. Toksikologisk informasjon

Det er ingen helserisiko hvis det håndteres riktig, og de generelt gyldige hygiene- og sikkerhetsbestemmelsene overholdes.

12. Miljørelatert informasjon

Det forventes ingen skade på miljøet hvis det håndteres riktig.

13. Informasjon om avhending



Symbolet på søppelkassen som er krysset over, minner sluttbrukerne om at batterier ikke kan kastes sammen med husholdningsavfall innenfor det Europeiske Økonomiske Samarbeidsområdet (EØS), men må samles inn separat.

Brukte batterier må returneres (gratis) til en GARDENA-forhandler eller en offentlig innsamlingsstasjon.

Vær oppmerksom på de respektive regionale direktivene om miljøvennlig avhending.

For å unngå kortslutning og påfølgende oppvarming, må litiumionbatterier aldri lagres eller transporteres ubeskyttet i mengder. Egnede tiltak mot kortslutning inkluderer:

- Plassere batteriene i originalemballasjen eller en plastpose
- Maskering av poler og kontakter med en beskyttelseshette eller deksel med isolasjonstape.
- Dekking av tørr sand

14. Transportinformasjon

Generell informasjon

Kommersiell transport av litiumionbatterier er underlagt forskrifter for transport av farlig gods. Forberedelsen for transporten og selve transporten kan bare utføres av henholdsvis trente eller orienterte personer, og prosessen må ledsages av respektive eksperter eller kvalifiserte selskaper.

Transportbestemmelser

Litium-ion-batterier er underlagt følgende bestemmelser for farlig gods og unntakene fra dette – i den respektive gyldige versjonen:

Klasse 9

UN 3480 LITIUM-ION-BATTERIER

UN 3481 LITIUM-ION-BATTERIER I UTSTYR

(dvs. satt inn i det batteridrevne produktet) eller

LITIUM-ION-BATTERIER, PAKKET SAMMEN MED UTSTYRET

(dvs. sammen med det batteridrevne produktet)

For transport vises det til gjeldende regelverk for de ulike transportformene:

- Veitransport i Europa: ADR
- Jernbanetransport i Europa: RID
- Innenlands vannveistransport i Europa: ADN
- Lufttransport over hele verden: ICAO-TI / IATADGR
- Maritim transport over hele verden: IMDG-kode

ADR, RID:

Spesialdirektiv: SP188, SP230, SP376, SP377, SP636, SP390
Pakkeinstruksjon: P903, P908, P909, P911, LP903, LP904
Transportkategori 2
Tunnelkategori E

IMDG-kode:

Spesielle direktiver: SP188, SP230, SP376, SP377, SP636, SP390
Emballasjeinstruksjon: P903, P908, P909, P911, LP903, LP904
EmS: F-A, S-I Stuing
kategori A

IATA:

Spesielle direktiver: A88, A99, A154, A164, A181, A183, A185
Pakkeinstruksjoner: PI965, PI966, PI967

For andre land kan relevante transportforskrifter for vei-, jernbane- og innenlands vannveistransport anskaffes fra kompetente myndigheter.

Defekte eller skadde batteripakker og produkter med integrerte batterier er underlagt strengere reguleringer. Vær oppmerksom på de ytterligere spesielle bestemmelsene, for eksempel et transportforbud som gjelder for lufttransport (IATAs spesialforordning A 154).

For transport av brukte, men uskadet batteripakker henvises det til relevante spesialbestemmelser (SV 636, SV 377, P909). Batteripakker eller produkter med integrerte batterier som sendes til resirkulering eller kassering, er forbudt i lufttransport (IATAs spesialforordning A 183). Unntak må på forhånd godkjennes av ansvarlig nasjonal myndighet i avreiselandet og flyselskapslandet.

Transport med privatperson er unntatt fra ADRs transportbestemmelser. Følgende kriterier må imidlertid være oppfylt:

- Varene er til personlig eller hjemmebruk.
- Varene er pakket på en måte som er egnet for detalj salg.
- Lasten er tilstrekkelig sikret.
- Ta den med på flyet som håndbagasje eller som innsjekket bagasje må koordineres med det valgte flyselskapet.
- Ulike regelverk gjelder.

Test- og inspeksjonsdirektiver

I samsvar med bestemmelsene om farlig gods for litiumbatterier må alle nevnte litiumbatterier ha bestått alle testene som er oppført i FNs testhåndbok del III, del 38.3. GARDENA Manufacturing GmbH er i besittelse av de respektive bevisene for dette. Du finner dem også her:

<https://www.gardena.com/int/support/safety-regulations/>

15. Lovbestemmelser

Forordning (EU) 2023/1542 (regulering av batterier og brukte batterier)
Transportforskrifter i henhold til IATA, ADR, IMDG, RID.

16. Ytterligere informasjon

Informasjonen gir hjelp til overholdelse av lovbestemmelser, men erstatter dem ikke. De er basert på dagens kunnskapstilstand. Den nevnte informasjonen ble samlet etter beste kunnskap og tro. De representerer ikke

en garanti for egenskaper. Personen som markedsfører, transporterer, disponerer og bruker produktene er ansvarlig for overholdelse av gjeldende lover og bestemmelser.

Juridisk merknad:

EU:

Litium-ion-batterier er verken "stoffer" eller "preparater" i betydningen av forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet (REACH). I stedet er de å betrakte som "artikler". Tilsiktet utslipp av stoffer under bruk er ikke tilsiktet. Det er derfor ingen forpliktelse til å framlegge et sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006, artikkel 31.

USA:

Samlingen av sikkerhetsdatablad (SDS) er et underkrav i Hazard Communication Standard 29 CFR, seksjon 1910.1200 fra Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Denne standarden gjelder ikke for "artikler". OSHA definerer "artikkel" som et produsert produkt som ikke er flytende eller granulært;

- (i) som får en bestemt form eller form under produksjonen;
- (ii) som har en eller flere funksjoner som helt eller delvis avhenger av dens form eller form under sluttbruken; og
- (iii) som ikke slipper ut mer enn svært små mengder under normale bruksforhold, f.eks. spor av farlige kjemikalier som ikke forårsaker noen objektiv fare eller helserisiko for ansatte.

Siden alle batteripakkene våre er definert som «artikler», er de ekskludert fra kravene i farekommunikasjonsstandard.