

# Sikkerhetsinformasjon for Festool Li-Ion batterier

(heretter kalt batteri eller batteripakke)

## 1. Navn på produktet og selskapet

### 1.1. Handelsnavn

De følgende typebetegnelseene gjelder for de enkelte batteriene, som også kan være en del av en enhet. De spesifikke tekniske dataene kan avleses på effektetiketten på batteriet.

I stedet for xxx oppgis kapasitets-spesifikasjonene vanligvis i batteribetegnelsene.

**BP 18 Li xxx**

**BPC 15 xxx**

**BP 12 Li xxx**

**BP-XS xxx**

### 1.2. Informasjon om produsent/leverandør

**Festool GmbH**

Wertstraße 20,  
D-73240 Wendlingen a.N.

Telefon: +49 (7024) 804 - 0

Faks: +49 (7024) 804 - 20599

info@festool.com

## 2. Mulige farer

Ved bruk og håndtering i henhold til produsentens anvisninger, er batteriene trygge og ikke helsefarlige.

- Feil behandling eller omstendigheter som medfører feil bruk, kan føre til utetthet og lekkasje av batteri-innholdsstoffer og nedbrytningsprodukter.
- I utgangspunktet kan kontakt med lekkede batterikomponenter utgjøre en helse- og miljøfare. Ved kontakt med iøynefallende batterier (lekkasje av innholdsstoffer, deformasjoner, misfarging, bulker, etc.) er derfor tilstrekkelig kroppsværn og åndedrettsvern nødvendig.
- Bruk bare ladere som er bestemt for den aktuelle typen batteri.
- Ikke kortslutt batteriene.
  
- Unngå mekanisk skade (boring, innsticking, deformering, demontering, osv.) på batteriene.

- Hold batteriene borte fra små barn.
- Oppbevar batteriene alltid tørre og kjølige.
- Ikke søl væske på batteriene.
- Ikke varm opp batteriene over tillatt temperatur eller brenn dem.
- Beskytt batteriene mot direkte sollys, varme og åpen ild - kast dem aldri på ilden. Batterier kan reagere veldig voldsomt f.eks. i kombinasjon med ild. Gjennom det kan batterikomponenter slippes ut med betraktelig kraft.

## 2.1. Håndtering og driftssikkerhet

Batterier må alltid håndteres i henhold til produsentens anvisninger. Dette gjelder spesielt for overholdelse av grensene for mekaniske og termiske belastninger (temperatur på battericeller).

Lossing: -10°C til + 80 ° C

Lasting: - 5°C til + 55 ° C

Festool batterier og Festool ladere markedsføres sammen som produktpakker som er tilpasset hverandre. Batteriene og laderne må under ingen omstendigheter endres eller manipuleres.

Bruk Festool-batterier kun med Festool-enheter, og lad dem kun med bestemte Festool-ladere. Ødelagte, skadete eller deformerte batterier må ikke lades eller brukes.

Batterier i formodentlig utladet tilstand kan fortsatt utgjøre en farekilde og levere høy kortslutnings-strøm.

## 3. Sammensetting, opplysninger om bestanddeler

**Katode:**

- Li-, Ni-, Al- og Co- / LiMn-oksider (aktivt materiale)
- polyvinylidenfluorid (bindemiddel)
- grafitt (ledende materiale)

**Anode:**

- Grafitt (aktivt materiale)
- Styren-butadiengummi / Karboximetylcellulose natriumsalt (bindemiddel)

**Elektrolytter:**

- Organisk løsemiddel (ikke-vannholdig væske)
- Litiumsalt

**Produktet inneholder ikke metallisk litium eller litium-legeringer.**

## **4. Førstehjelpstiltak**

### **4.1. Hudkontakt eller øyekontakt ved utslipp av stoffer (elektrolytt)**

Kommer det til slik kontakt, må de berørte områdene skylles grundig med vann i minst 15 minutter. Ved øyekontakt må, i tillegg til grundig skylling med vann, alltid lege kontaktes.

### **4.2. Brannskår**

Ved brannskader, bør de behandles tilsvarende. Det anbefales også sterkt å kontakte lege.

### **4.3. Luftveier**

I tilfelle av intensiv røyk- eller gass-frigivelse, må rommet straks forlates. For større mengder og irritasjon av luftveiene, kontakt lege. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon hvis mulig. Skyll munnen og omgivelsene med vann. Kontakt lege umiddelbart.

## **5. Tiltak ved brannslukning**

Brann i batterier kan i utgangspunktet bekjempes med mye vann. Det kreves ingen spesielle slukningsmidler. Brann i omgivelsene rundt batteriene skal bekjempes med konvensjonelle slukningsmidler. Brann i et batteri kan ikke betraktes separat fra den omgivende brannen.

Vannets kjøleeffekt hemmer spredningen av brann til battericeller, som ennå ikke har nådd den kritiske temperaturen for antennelse (termisk runaway).

Reduser brannbelastningen ved å separere større mengder og transportere dem ut av fareområdet.

## **6. Tiltak ved utilsiktet utslipp**

Hvis batterihuset er skadet, kan elektrolytt lekke ut. Batterier skal forsegles lufttett i en plastpose, tørr sand, krittpulver ( $\text{CaCO}_3$ ) eller vermikulitt skal tilføyes. Spor av elektrolytt kan absorberes med tørt husholdningspapir. I dette tilfellet bør direkte hudkontakt unngås gjennom bruk av vernehansker. Det skal etterskylles rikelig med vann.

Det skal brukes situasjonstilpasset personlig verneutstyr (vernehansker, verneklær, ansikts-vern, åndedrettsvern).

## **7. Håndtering og oppbevaring**

Advarslene som er gitt på batterier og i bruksanvisningen må alltid følges nøye. Bruk bare de anbefalte batteritypene.

Batterier bør fortrinnsvis oppbevares tørt og ved romtemperatur, store temperaturvariasjoner bør unngås. Oppbevar Festool-batterier kun innenfor tillatt temperaturområde, se kapittel 2 under "Håndtering og driftssikkerhet".

Ved lagring av større mengder batterier, bør det inngås avtale med lokale myndigheter eller forsikringsselskaper.

## **8. Begrensning og eksponeringskontroll / av personlig verneutstyr**

Batterier er produkter (fabrikater) fra hvilke ingen materialer frigjøres under normale eller med rimelighet forventede bruksforhold.

## **9. Fysiske og kjemiske egenskaper**

Kompakt batteripakke med plastbelegg.

## **10. Toksikologisk informasjon**

Ved riktig håndtering og overholdelse av de gjeldende hygieneforskriftene, er ingen helsefare kjent.

## **11. Miljøinformasjon**

Riktig håndtering vil ikke forårsake noen negativ miljøpåvirkning.

## **12. Avfalls-fjerning**

Symbolet med overstrøket søppelbeholder minner om at batterier innenfor Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet (EØS) ikke skal kastes i husholdningsavfall, men må samles inn separat.

**Lever brukte batterier til destruksjon gratis hos Festool forhandlere eller til et egnet offentlig sentraldepot.**

For Festool Li-Ion batterier anbefales ikke levering til et offentlig sentraldepot, fordi selv når spenningen ikke lenger er til stede på de eksterne kontaktene, vil batteriet på grunn av konstruksjonen fremdeles være ladet. Vennligst bring Festool Li-Ion batterier tilbake til Festool-forhandleren for gratis destruksjon. Følg miljøforskriftene for destruksjon som gjelder i ditt område.

For å forhindre kortslutning og tilhørende oppvarming må batterier aldri lagres eller transporteres ubeskyttet i bulk. Batteriet må returneres sikret mot kortslutning.

Egnede tiltak mot kortslutning er f. eks.:

- Sett inn batteriene i originalemballasjen eller i en plastpose
- Maskering av polene
- Legges i tørr sand

## **13. Transportinformasjon**

Den kommersielle transporten av batterier er underlagt lov om farlig gods. Transportforberedelser og transport må utføres utelukkende av dertil opplærte personer, respektive må prosessen ledsages av tilsvarende eksperter eller kvalifiserte selskaper.

## 13.1. Transportforskrifter

Batterier er underlagt følgende forskrift om farlige gods og unntak – i den til enhver tid gjeldende versjon.

**Klasse: 9 Farenotat: 9A**

	Norsk betegnelse	Engelsk betegnelse
UN 3480	Litium-ion-batterier	Lithium-Ion-Batteries
UN 3481	Litium-ion-batterier i utstyr	Lithium-Ion-Batteries contained in equipment
UN 3481	Litium-ion-batteri, pakket med utstyr	Lithium-Ion-Batteries packed with equipment

### ADR, RID:

- Spesielle bestemmelser: SP188, SP230, SP376, SP377, SP636b
- Emballerings-anvisninger: P903, P908, P909
- Transportkategori: 2
- Tunnelkategori: E

### IMDG kode:

- Spesielle bestemmelser: SP188, SP230, SP376, SP377, SP636b
- Emballerings-anvisninger: P903, P908, P909
- EmS: F-A, S-I
- Pakke-kategori: A
- Pakkekode: SW19

### ICAO, IATA-DGR:

- Spesielle bestemmelser: A88, A99, A154, A164, A183
- Emballerings-anvisninger: PI965, PI966, PI967

## 13.2. Test og test-instruksjoner

Festool-batteriene har bestått testene i henhold til FNs håndbok for test og kriterier, del III, kapittel 38.3 og er godkjent for transport.

Defekte eller skadede batterier er underlagt strengere regler, som går til fullstendig forbud mot transport. Transportforbudet gjelder fly-transportører (ICAO T.I., IATA DGR - spesielle bestemmelser A 154). Kontakt Festool Salgsselskap før du transporterer defekte eller skadede oppladbare batterier.

For transport av solgte - men ikke skadede - batterier, se pakningsinstruksjonene (P903a og P903b / ADR).

Avfallsbatterier og oppladbare batterier som sendes til resirkulering eller destruksjon er forbudt i flytrafikken (IATA-særbestemmelse A183). Unntak skal

godkjennes av den ansvarlige nasjonale myndighet i avgangs-landet og flyselskapet i stedet for luftfartsselskapet.

## 14. Lovgivning

Transportforskrifter iht. IATA, ADR, IMDG, RID

## 15. Merknader til batteriet

Ved tydelige tegn på røyk, varme, lukt, støy eller deformasjon – koble batteriet fra enheten, sett det ned fra baksiden og innta straks en sikker avstand til batteriet. Hold barn og dyr unna området. Hold batteriet borte fra brannfarlige stoffer.

## 16. Andre opplysninger

Instruksjonene bidrar til å overholde lovkravene, men erstatter dem ikke. De er basert på dagens kunnskapsnivå.

Ovennevnte informasjon er utarbeidet iht. vår beste kunnskap og tro.

De utgjør ingen garanti for egenskaper. Gjeldende lover og forskrifter må på eget ansvar overholdes av distributører og brukere av produktet.

Dette dokumentet er basert på "Sikkerhetsinformasjon for litium-ion-batterier i elektroverktøy og hageredskaper» av EPTA (European Power Tool Association).

Denne informasjonen ble utarbeidet i samarbeid med Umweltkanzlei Dr. Rhein Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, Sarstedt – [www.umweltkanzlei.de](http://www.umweltkanzlei.de)

Med sammenstillingen av dette rundskrivet er det forsøkt å oppsummere lovbestemmelser på en kortfattet og forståelig måte. På grunn av kompleksiteten og mulighetene for variasjon på stedet, kan dette rundskrivet være ufullstendig.

Ved tvilstilfeller, vær vennlig å klargjøre uklarheter med firmaet Festool, myndighetene eller en annen kompetent ekspert.