

# Li-Ion Battery 3Plus

## Sikkerhedsoplysninger for lithium-ion-batterier.

Udgivelsesdato: 12/12/2018

Revideret den: 12/12/2018

Erstatter: 08/08/2017

Version: 2.6

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### Produktidentifikator

Handelsnavn

Li-Ion Battery 3Plus

#### Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Genopladeligt lithium-ion-batteri

#### Fabrikant/leverandør

**Leverandør**

Hilti Denmark A/S  
Stamholmen 157  
2650 Hvidovre - Danmark  
T +45 44 88 8000 - F +45 44 88 8084  
[dkhilti@hilti.com](mailto:dkhilti@hilti.com)

**Afdeling, som står for udarbejdelse af databladet**

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering - Deutschland  
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310  
[anchor.hse@hilti.com](mailto:anchor.hse@hilti.com)

### PUNKT 2: Fareidentifikation

Indholdsstofferne i batteriet er placeret i hermetisk lukkede metalbeholdere, som er udformet, så de kan klare temperaturer og tryk under normal brug. Ved normal brug vil der således ikke være fare for antændelse eller eksplosion, ligesom der heller ikke vil være fare for, at indholdsstofferne i batteriet lækker.

Hvis batteripolerne kommer i kontakt med andre metaller, kan der forekomme varmeudvikling eller lækage af elektrolyt. Elektrolytten er brændbar. Ved en eventuel lækage af elektrolyt skal batteriet straks fjernes fra flammerne.

Ved misbrug af batteriet med ekstra elektrisk belastning, ild eller mekaniske stød åbnes en trykaflastningsåbning. I ekstreme tilfælde revner batterihuset, og indholdsstofferne strømmer ud.

Ved brand kan der opstå ætsende dampe.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

Genopladeligt lithium-ion-batteri:

Energiindhold (Wh)

3Plus 3,8

Dette produkt indeholder en positiv elektrode (lithiumkobaltoxid), en negativ elektrode (grafit) samt en elektrolyt (etylenkarbonat, dietylkarbonat og lithiumhexafluorofosfat).

Under normale anvendelsesforhold er kontakt med indholdsstofferne udelukket.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp generelt

Produktet indeholder en organisk elektrolyt. Hvis elektrolytten lækker, skal følgende foranstaltninger træffes.

Førstehjælp efter indånding

Sørg for indånding af frisk luft. Hold den tilskadekomne i ro.

Førstehjælp efter hudkontakt

Fjern forurenede klæder og vask alle udsatte hudområder med mild sæbe og vand, efterfulgt af skylning med varmt vand. Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.

Førstehjælp efter øjenkontakt

Skyl omgående med store mængder vand. Søg lægehjælp, hvis smerte eller rødme er vedvarende.

Førstehjælp efter indtagelse

Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. Søg omgående lægehjælp.

#### Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger

Forventes ikke at udgøre nogen fare under normale anvendelsesforhold.

# Li-Ion Battery 3Plus

Sikkerhedsoplysninger for lithium-ion-batterier.

## Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler Afkøl batterier og akkumulatorer med vandstråle. Vandspray. Skum. Tørt pulver. Carbondioxid (kuldioxid). Sand.

### Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ingen tilgængelige oplysninger

### Anvisninger for brandmandskab

Brandslukningsinstruktioner Afkøl udsatte beholdere med forstøvet vand eller vandtåge. Udvis forsigtighed ved bekæmpelse af enhver kemisk brand. Undgå, at slukningsvæsker forurener miljøet.

Beskyttelse under brandslukning Gå ikke ind på brandområdet uden passende beskyttelsesudstyr, inklusive åndedrætsværn.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Almene forholdsregler Undgå flammer og gnister. Fjern enhver antændelseskilde. Isoleres fra ilden, hvis det kan gøres uden unødigt risiko.

#### For ikke-indsatspersonel

Nødprocedurer Evakuer unødvendigt personale.

#### For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr Rengøringspersonalet bør benytte forsvarligt beskyttelsesudstyr.

Nødprocedurer Udluft området.

### Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå, at produktet kommer i kloakken og i drikkevand. Underret myndighederne, hvis væsken trænger ned i kloakker eller ud i vandløb.

### Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsprocedurer Spildt væske opsamles med et absorptionsmiddel.

Andre oplysninger Materialer og faste rester skal bortskaffes til godkendt center.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering Må ikke udsættes for vand eller havvand.  
Må ikke udsættes for stærke oxidationsmidler.  
Må ikke udsættes for kraftige mekaniske stød og ikke kastes.  
Må ikke adskilles, modificeres eller deformeres.  
Plus- og minuspol må aldrig forbindes med elektrisk ledende materiale.  
Anvend udelukkende opladere/elektrisk værktøj specificeret af Hilti til at op- eller aflade batteriet.

Hygiejniske foranstaltninger Må ikke brændes eller udsættes for høje temperaturer (>85°C).  
Plus- og minuspol må aldrig forbindes med elektrisk ledende materiale.  
Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

# Li-Ion Battery 3Plus

Sikkerhedsoplysninger for lithium-ion-batterier.

## Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser	Undgå direkte sollys, høje temperaturer samt høj luftfugtighed. Skal opbevares køligt, temperatur: -20 °C til 40 °C, luftfugtighed: 45 - 85 %.
Uforenelige produkter	Stærke baser. Stærke syrer.
Uforenelige materialer	Antændelseskilder. Direkte sollys.
Lagertemperatur	-20 - 40 °C
Oplysninger om blandet opbevaring	Opbevares adskilt fra vand. Må ikke opbevares sammen med elektrisk ledende materialer.
	Batteriet skal opbevares med ca. 30 til 50 % af ladekapaciteten. Opbevaring i områder med statisk elektricitet skal undgås.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol	<u>Produktet indeholder en organisk elektrolyt. Hvis elektrolytten lækker, skal følgende foranstaltninger træffes.</u>
Personlige værnemidler	Undgå enhver unødvendig eksponering.
Beskyttelse af hænder	Bær beskyttelseshandsker.

type	Materiale	Gennemtrængning	Tykkelse (mm)	Standard
Engangshandsker	Nitrilgummi (NBR)	6 (> 480 minutter)	0,12	EN 374

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller mod kemikalier eller sikkerhedsbriller



Andre oplysninger

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	plastblok.
Farve	Sort.
Eksplorative egenskaber	Indeholder epoxyforbindelser. Se fabrikantens oplysninger.

### Andre oplysninger

Ingen tilgængelige oplysninger

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### Reaktivitet

Ingen tilgængelige oplysninger

### Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### Risiko for farlige reaktioner

Brand- eller eksplosionsfare ved opvarmning.

# Li-Ion Battery 3Plus

Sikkerhedsoplysninger for lithium-ion-batterier.

## Forhold, der skal undgås

Direkte sollys. Ekstremt høje eller ekstremt lave temperaturer. Vand, luftfugtighed.

## Materialer, der skal undgås

Ledende materialer, vand, havvand, stærke oxidationsmidler og stærke syrer.

## Farlige nedbrydningsprodukter

røg. Carbonmonoxid. Carbondioxid (kuldioxid).

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### Oplysninger om toksikologiske virkninger

Potentielle skadelige helbredsvirkninger på mennesker og mulige symptomer

Produktet indeholder en organisk elektrolyt. Ved lækage af elektrolyt fra batteriet og kontakt med elektrolytten er følgende virkninger kendt: Irritation: Stærkt irriterende for øjnene. Irritation: Kan irritere luftvejene.

Andre oplysninger

Ved korrekt håndtering og anvendelse forårsager produktet efter vores erfaringer og ifølge de os foreliggende informationer ikke nogen sundhedsfarlige virkninger.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

Andre farer

Brugte batterier må ikke deponeres på eller i jorden.  
Cellerne kan korrodere og elektrolyt lække.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produkt/Emballage-bortskaffelse

Destrueres i overensstemmelse med gældende lokale/nationale sikkerhedsregler. Indhent oplysninger om genvinding/genanvendelse hos producenten/leverandøren.

Miljø - affald

Undgå udledning til miljøet.

EAK-kode

16 06 05 - Andre batterier og akkumulatører

20 01 34 - Batterier og akkumulatører, bortset fra affald henhørende under 20 01 33

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>UN-nummer</b>			
3480	3480	3480	3480
<b>UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>			
LITHIUMIONBATTERIER	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	LITHIUMIONBATTERIER
<b>Beskrivelse i transportdokument</b>			
UN 3480 LITHIUMIONBATTERIER, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9		
<b>Transportfareklasse(r)</b>			
9A	9A	9A	9A

# Li-Ion Battery 3Plus

Sikkerhedsoplysninger for lithium-ion-batterier.

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>Emballagegruppe</b>			
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
<b>Miljøfarer</b>			
Miljøfarlig : Nej	Miljøfarlig : Nej Marin forureningsfaktor : Nej	Miljøfarlig : Nej	Miljøfarlig : Nej
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige			

## Særlige forsigtighedsregler for brugeren

### - Vejtransport

Klassificeringskode (ADR)	M4
Særlige bestemmelser (ADR)	188, 230, 636b, 376, 377
Begrænsede mængder (ADR)	0
Emballeringsforskrifter (ADR)	P903, P908, P909
Transportkategori (ADR)	2
Tunnelrestriktionskode (ADR)	E

### - Søfart

Særlige bestemmelser (IMDG)	188, 230b, 376, 377
Begrænsede mængder (IMDG)	0
Emballeringsforskrifter (IMDG)	P903, P908, P909
EmS-nr. (Brand)	F-A
EmS-nr. (Udslip)	S-I
Stuvningskategori (IMDG)	A
MFAG-nr	147

### - Luftfart

PCA emballagevejledning (IATA)	965
PCA max. nettomængde (IATA)	5kg
CAO emballagevejledning (IATA)	965
Særlige bestemmelser (IATA)	A88, A99, A154, A164, A183

### - Jernbane transport

Særlige bestemmelser (RID)	188, 230, 636b, 376, 377
Begrænsede mængder (RID)	0
Emballeringsforskrifter (RID)	P903, P908, P909
Transport ikke tilladt (RID)	Nej

## Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ingen tilgængelige oplysninger

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ingen tilgængelige oplysninger

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer:

14.3	Faresedler (ADR)	Modificeret	
------	------------------	-------------	--

# Li-Ion Battery 3Plus

Sikkerhedsoplysninger for lithium-ion-batterier.

---

14.3	Faresedler (IMDG)	Modificeret	
14.3	Faresedler (IATA)	Modificeret	
14.3	Faresedler (RID)	Modificeret	

Sikkerhedsoplysninger for lithium-ion-batterier.

*Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab*