

# Li-Ion Battery 3Plus

## 锂离子电池的安全信息

最初编制日期 12/12/2018

修订日期 12/12/2018

取代 08/08/2017

版本 2.6

### 第1部分: 物质/配制品名称和公司名称

#### 产品标识符

产品名称 Li-Ion Battery 3Plus

#### 物质或混合物的特定指定用途及其建议避免的用途

用锂离子充电电池

#### 制造商/供货商

供应商  
喜利得 (中国) 商贸有限公司  
上海市徐汇区龙华中  
路600号绿地中心B座2层  
200233 上海  
T +86 21 6016 7320  
800-820-2585 (免费热线)  
[cnscs@hilti.com](mailto:cnscs@hilti.com)

安全技术说明书编制部门  
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)

### 第2部分: 危险性概述

此信息专为保存于密封金属外壳的电池化学基材所用。可承受正常使用状况下所必须承受的温度与压力。因此，在正常使用状况下，不会有任何可燃或爆炸的物理危险，亦不会有有害物质或剧毒的化学危险。

若电池的正负极接触其他金属，可能造成短路或电解液泄漏。电解液为易燃物质。若电解液泄漏，请立即将电池远离火源。

但若电池不远离火源，受到较高的机械冲击、撞击，或使用时较高的电压应力中，则会发生短路或起火。若处于极端状况下，电池外壳将破裂，而且可能会释放出有害物质。

此外，若因靠近火源而使温度攀升过高，也可能释放出刺鼻的氣體。

### 第3部分: 成分组成信息

锂离子电池组:

电能(Wh)

3Plus 3,8

本产品含正極 (鋰離子化合物)、負極 (石墨) 及電解液 (碳酸乙烯酯、碳酸二乙酯及六氟磷酸鋰)。  
但正常使用条件下，產品不會釋放上述物質，避免作業人員接觸。

### 第4部分: 急救措施

#### 急救措施

急救措施一般

本产品含有易燃电解液。电解液若从电池中泄漏，必须采取以下措施：

吸入

使其呼吸新鲜空气。让患者休息。

皮肤接触

脱去受污染衣物并以温和肥皂与水清洗接触的皮肤部分，再以热水冲洗。如发生皮肤刺激或皮疹：求医就诊。

眼睛接触

立即用大量清水冲洗。移除或发送清洗剂来时，就进行处理。

食入

漱口。不得诱导呕吐。紧急就医。

#### 最重要的急性或迟发性的症状及后果

症状后果

在正常使用条件下无明确危害。

#### 关于紧急医疗救助或特殊处理的提示

对症治疗。

# Li-Ion Battery 3Plus

锂离子电池的安全信息

## 第5部分：消防措施

### 灭火剂

适用灭火剂

Cool batteries and accumulators with water jet。雾状水。泡沫。干粉。二氧化碳。砂。

### 由物质或混合物带来的特殊危险

没有更进一步的信息

### 灭火注意事项及防护措施

灭火方法

以水喷雾令暴露的容器。扑灭化学火灾时应格外小心。防止灭火废水污染环境。

消防人员应穿戴的个体防护装备

未有防护装备 (包括呼吸防护装备) 勿进入火场。

## 第6部分：泄漏应急处理

### 人员防护措施、防护装备和应急处理程序

一般措施

不得靠近明火及火花 去除所有点火源。如可能 在保证安全的前提下, 使其与火隔离。

未受过紧急情况培训的人员

应急处理程序

疏散多余的人员。

对于应急人员

防护装备

清洁人员应配备适当的防护装备。

应急处理程序

对区域或进行通风。

### 环境保护措施

避免渗入排水沟及公共用水。若意外渗入排水沟或进入公共用水时通知当局。

### 遏制和清洁的方法与材料

清除方法

使用吸液材料吸收及发吸土球吸附剂。

其他信息

将固体材料物质或液体废物于受保护的地点清除。

## 第7部分：操作处置与储存

### 安全处置注意事项及措施

安全处置注意事项及措施

請勿將電池浸入水中或海水中。  
請勿使電池接觸氧化劑。  
請勿施以機械衝擊或拋擲。  
切勿拆解、修改電池或使之變形。  
請勿使用導電材料對電池進行短接。  
電池的充電或放電只能通過專科導向使用的充電器或者電動工具。

請勿丟入火源中或置於高溫 (>85°C) 環境中。  
請勿使用導電材料對電池進行短接。

卫生措施

接触本产品后务必洗手。

### 不兼容情况下的安全存储条件

存储条件

避免直射阳光及高温潮湿环境。  
請勿存放於危險處 (溫度: -20°C ~ 40°C, 濕度: 45 - 85%)。

不兼容产品

强碱。强酸。

不兼容物质

起火源。阳光直射。

贮藏温度

-20 - 40 °C

# Li-Ion Battery 3Plus

锂离子电池的安全信息

混合储存信息

储存的地方必须远离水源  
請勿與導電基材一併存放。

貯放時，本充電電池應充至30%到50%的電量。  
選擇存放地點時，請避免讓電池處於靜電環境中。

## 第8部分：接触控制和个人防护

### 接触控制

工程控制

本產品含有有機電解液。電解液若從電池外漏，必須採取以下措施：

个人防护装备

避免所有非必要的接触。

手防护

防护手套

类型	材料	渗透	厚度(mm)	标准
可弃式手套	丁腈橡胶(NBR)	6 (> 480 分钟)	0,12	EN 374

眼部防护

防护眼罩或安全护目镜。



其他信息

使用时不得饮食及吸烟。

## 第9部分：理化特性

### 基本物理和化学性质信息

外观

塑膠構造。

颜色

黑色。

爆炸性物质

含氧成分：请向生产厂商提问的资料。

### 其他信息

没有更进一步的信息。

## 第10部分：稳定性和反应性

### 反应性

没有更进一步的信息。

### 稳定性

正常条件下稳定。

### 危险反应

加热可能起火或爆炸。

### 避免接触的条件

阳光直射、极高温或极低温、水、湿气。

### 禁配物

導電基材、水、海水、強氧化劑及鋸機。

# Li-Ion Battery 3Plus

锂离子电池的安全信息

## 分解产品

烟雾。一氧化碳。二氧化碳。

## 第11部分：毒理学信息

### 毒理学影响信息

其他对人体健康存在危险或症状

本产品含有易燃液体。以下是当液体从电池中泄漏时，人体接触到液体可能产生的已知影响：刺激；严重局部刺激。刺激：可能对呼吸系统产生刺激。

其他信息

依据地方紧急及消防的信息，在合格的操作与使用下，产品不具任何有害效果。

## 第12部分：生态学信息

其他信息

请勿将电池埋入土壤中。  
电池可能会腐蚀且电解液可能会外漏。

## 第13部分：废弃处置

### 13.1. 废弃化学品

产品/包装材料处置建议

依据所有有效的地方/国家法规安全地废弃处置。有关回收/循环利用的资料，请咨询制造商/供应商。

生态学 - 废物

避免污染环境。

欧洲废物清单 (LoW) 代码

16 06 05 - 其他电池和蓄电池  
20 01 34 - 除20 01 33 中所提及其他之外的电池和蓄电池

## 第14部分：运输信息

符合 ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>联合国编号</b>			
3480	3480	3480	3480
<b>联合国危险运输名称</b>			
锂离子电池组 (包括聚合物锂离子电池)	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	锂离子电池组 (包括聚合物锂离子电池)
<b>运输说明</b>			
UN 3480 锂离子电池组 (包括聚合物锂离子电池), 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9		
<b>运输危险类别</b>			
9A	9A	9A	9A
<b>包装等级</b>			
不适用	不适用	不适用	不适用
<b>环境危害</b>			
对环境有危险性: 否	对环境有危险性: 否 海洋污染物: 否	对环境有危险性: 否	对环境有危险性: 否

# Li-Ion Battery 3Plus

锂离子电池的安全信息

ADR	IMDG	IATA	RID
		无补充信息	

## 使用者特殊防护措施

### - 道路运输

分类代码(ADR)	M4
特殊条款(ADR)	188、230、636b、376、377
数量限制(ADR)	0
包装类别(ADR)	P903, P908, P909
运输类别	2
危险货物编号(ADR)	E

### - 海运 (IMDG)

特殊规定(IMDG)	188、230b、376、377
限制数量 (国际海运危险货物规则 (IMDG))	0
包装指示 (IMDG)	P903, P908, P909
应急措施表(失火)	F-A
应急措施表(泄漏)	S-I
积载类别(IMDG)	A
危险货物事故应急指南(MFAG)编号	147

### - 航空运输 (IATA)

PCA (客运航班) 包装指示 (IATA)	965
PCA (客运航班) 最大净重 (IATA)	5kg
Cargo Aircraft Only (仅限货机) 包装指示 (IATA)	965
特殊条款 (IATA)	A88, A99, A154, A164, A183

### - 铁路运输 (RID)

特殊条款 (RID)	188、230、636b、376、377
限制数量 (RID)	0
包装类别(RID)	P903, P908, P909
禁止运输(RID)	否

## 根据MARPOL 73/78附录II和BC Code的散货运输

没有更进一步的信息

## 第15部分: 法规信息

没有更进一步的信息

## 第16部分: 其他信息

显示变更

14.3	危险标签(ADR)	已修改	
14.3	危险标签(IMDG)	已修改	
14.3	危险标签(IATA)	已修改	
14.3	危险标签(RID)	已修改	

锂离子电池的安全信息

这些信是基于一我们现有的知识, 目的只在于描述产品的健康, 安全和环保要求。因此, 它不应该被理解为保证产品的任何特定性质。



# Li-Ion Battery 3Plus

锂离子电池的安全信息

---