

Li-Ion Battery 3Plus

鋰離子電池的安全信息

製表日期 12/12/2018

修訂日 12/12/2018

取代 08/08/2017

版本 2.6

章節1: 物質製劑名稱和公司名稱

產品辨識

物品名稱 Li-Ion Battery 3Plus

物質或混合物的主要相關用途及禁止用途

Rechargeable Lithium Ion battery

製造商 供應商

供應商

喜利得股份有限公司
台北市仁愛路二段4號4樓
10060 台北 - 台灣
T +886 2 2357 9090
0800 221 036 Toll Free - F +886 2 2397 3730
twcs@hilti.com

建立本資料表的部門

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
86916 Kaufering - Deutschland
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
anchor.hse@hilti.com

章節2: 危害辨識資料

由于電池化學材料貯存在氣密金屬殼中，能免受在正常~~使用~~期間遇到的溫度和壓力變化，因此在正常~~使用~~期間，不會存在物理危險（如起火或爆炸）以及化學危險（如腐蝕性液體）。若電池端子與其它金屬發生接觸，則可能會導致發熱或電解質洩漏。電解質是易燃的。若發生電解質洩漏，應立即將電池遠離火源。

然而，若其暴露於火源或因濫用導致受到機械損傷和電介質壓力增加、電解質分解，則將會冒煙排氣孔。在极端恶劣的情况下，電池壳体破裂，電解質可能會洩漏出來。

此外，若電池被周圍火源大力加熱，則可能會釋放出腐蝕性氣體。

章節3: 成分辨識資料

可充電鋰離子電池組：

能含量(Wh)

3Plus 3,8

該產品包括正電極（錳氧化物）、負電極（石墨）和電解質（碳酸乙二酯、碳酸二乙酯和六氟磷酸鋰）。產品設計使得在正常~~使用~~情況下不會令您過度暴露於工作人員。

章節4: 急救措施

急救措施描述

一般急救措施

該產品包含有機電解質。若電解質從電池組中洩漏出來，則應採取以下措施。

吸入

使其呼吸新鮮空氣。讓患者休息。

皮膚接觸

脫去受污染衣物並以溫肥皂與水清洗暴露的皮膚部分，再以熱水中沖淨。如發生皮膚刺激或皮疹，立即求醫送醫。

眼睛接觸

立即以大量清水沖洗。移除接觸過剩液體時，就遠離處。

食入

漱口。不要催吐。緊急救護。

主要急性或延遲性的症狀及後果

症狀後果

在正常~~使用~~條件下不被認為具有危險。

關於緊急醫療服務或特殊處理的提示

對症治療。

Li-Ion Battery 3Plus

鋰離子電池的安全信息

章節5: 滅火措施

滅火劑

適用滅火劑 Cool batteries and accumulators with water jet. 水噴霧, 泡沫, 乾粉, 二氧化碳, 砂。

由物質或混合物引起的特殊危險

沒有更進一步的資訊

化工產品偵測紙

滅火措施

以噴水或水霧冷卻暴露的容器。撲滅化學火災時應格外小心。防止用來滅火的水污染環境。

滅火時的防護裝備

未有防護標記 (包括呼吸防護) 勿進入起火區。

章節6: 分析樣本

作業人員防護措施、防護裝備和緊急處理程序

一般防護

不得靠近火源及火花 去除所有火源。在可能的情況下與人隔離 但不要冒非必要的風險。

給未經過培訓的人員

緊急處理程序

疏導經驗的人員。

給急救人員

防護裝備

提供專業團隊適當的防護裝備。

緊急處理程序

要強制或進行通風。

環境注意事項

避免參入排水溝及飲用中。若確實參入排水溝或進入公共用水時請和當局。

圓錐和清潔的方法與材料

清除方法

使用刷或抹布擦取你發覺出來的殘量

其他資訊

將圓錐狀的物質或殘餘物交由受許可的中心清除。

章節7: 操作處置與儲存

注意事項

注意事項

不得將電池丟在水或海水中。
不得暴露在氧化劑中。
不得上其承受劇烈的機械冲击或將其猛力扔出。
切勿拆卸 (分解)、改造或使其變形。
不得使用手電筒、充電器及端子連接的極端子。
電池的充電或放電只能通過專利專規定的充電器或電動工具。

衛生措施

不得將其扔入火中或上其暴露在高温 (> 85 °C) 下。
不得使用手電筒、充電器及端子連接的極端子。
接觸本產品後務必洗手。

被動式探測器特性譜表

儲存條件

避免日光直射、高温和高湿度。
存放於阴凉處 (溫度: -20 °C - 40 °C, 湿度: 45 - 85%)。

不兼容產品

強鹼, 強酸

不兼容物質

起火源, 陽光直射。

儲存溫度

-20 - 40 °C

Li-Ion Battery 3Plus

鋰離子電池的安全信息

混合儲存資訊

儲蓄的地方必須遠離水源
不得與導電材料一起存放。

應在有 30 至 50% 充電容量的情況下存放電池組。
避免存放在暴露於靜電之下的地方。

章節 8: 暴露控制與個體防護

暴露控制

適當的工程控制

該產品含有有機溶劑。若其解劑從電池組中洩漏出來，則應採取以下措施。

個體防護裝備

避免所有非必要的暴露。

手部防護

穿戴防護手套。

類型	材料	滲透	厚度 (mm)	標準
可棄式手套	腈綫膠 (NBR)	6 (> 480 分鐘)	0,12	EN 374

眼面部防護

防護雙目鏡或安全雙目鏡



其他資訊

使用時不得飲食及吸煙。

章節 9: 物理及化學性質

基本物理及化學性質資訊

外觀

塑料壳体。

顏色

黑色。

爆炸性特征

含氧成分: 請閱生產廠家提供的資料。

其他資訊

沒有更進一步的資訊。

章節 10: 穩定性和反應性

反應性

沒有更進一步的資訊。

安定性

正常條件下穩定。

特殊狀況下可能的危害反應

遇熱可能起火或爆炸。

應避免之狀況

陽光直射、極高溫或到低溫、水、濕氣。

應避免之物質

導電性物質、水、海水、強氧化劑和強酸。

Li-Ion Battery 3Plus

鋰離子電池的安全信息

危險分解產品

煙霧, 一氧化碳, 二氧化碳

章節 1: 毒性資訊

毒害資訊

其他對人體健康潛在危險或症狀

該產品包含有機電解質。若電解質從電池中洩漏出來, 應知有以下幾種影響: 刺激; 嚴重局部刺激。刺激: 可能導致呼吸系統刺激。

其他資訊

依據我方經銷及所擁有的資訊, 在合格的操作與使用下, 產品不具任何有害效果。

章節 2: 生態資訊

附加資訊

不得讓電池組滲透參入土壤中。

電池組電池可能會洩漏且電解質可能會洩漏。

章節 3: 廢棄處理方法

13.1. 廢棄物處理方法

產品/包裝物處理建議

依據現行有效的當地/國家安全規範建設, 向製造商/ 供應商辦理回收/ 再生資訊。

生態- 廢棄物

避免排放到環境中。- 如此種措施均經穩定用途。

歐洲廢物清單 (LoW) 代碼

16 06 05 - 其他電池組/蓄電池

20 01 34 - 除 20 01 33 中所列明其他之電池組/蓄電池

章節 4: 運送資訊

依據 ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 規範

ADR	IMDG	IATA	RID
聯合國編號			
3480	3480	3480	3480
聯合國運輸名稱			
LITHIUM ION BATTERIES	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	LITHIUM ION BATTERIES
運輸文件說明			
UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9		
運輸書分類			
9A	9A	9A	9A
包裝類別			
不適用	不適用	不適用	不適用
環境危險			
對環境有害: 否	對環境有害: 否 海洋污染物 (是/否): 否	對環境有害: 否	對環境有害: 否
無補充資訊			

Li-Ion Battery 3Plus

鋰離子電池的安全信息

使用者特別注意事項

- 道路運輸

分類代碼 (ADR)	M4
特殊條款 (ADR)	188、230、636b、376、377
數量限制 (ADR)	0
包裝指示 (ADR)	P903, P908, P909
運送類別 (ADR)	2
隧道限制編碼 (ADR)	E

- 海運

特殊條款 (IMDG)	188、230b、376、377
數量限制 (IMDG 規則)	0
包裝指示 (IMDG)	P903, P908, P909
應急措施表 (失火)	F-A
應急措施表 (洩漏)	S-I
裝載限制 (IMDG)	A
MFAG 編號	147

- 航空運輸

PCA (客運和貨運) 包裝指示 (ATA)	965
PCA (客運和貨運) 最大淨重量 (ATA)	5kg
Cargo Aircraft Only (僅限貨機) 包裝指示 (ATA)	965
特殊條款 (ATA)	A88, A99, A154, A164, A183

- 鐵路運輸

特殊條款 (RID)	188、230、636b、376、377
數量限制 (RID)	0
包裝指示 (RID)	P903, P908, P909
禁止運輸 (ADN)	否

散裝貨物運輸根據 MARPOL-公約 73/78 附錄 II 和 IBC 章程

沒有更進一步的資訊

章節 5: 法規資訊

沒有更進一步的資訊

章節 6: 其他資料

變更指示

14.3	危害標示 (ADR)	已修改	
14.3	危害標示 (IMDG)	已修改	
14.3	危害標示 (IATA)	已修改	
14.3	危害標示 (RID)	已修改	

鋰離子電池的安全信息

這些資訊乃基於我們現有的知識做成，目的僅在於描述產品的健康、安全和環保要求。不應被理解為對於產品任何特定性質之保證。