

# Li-Ion Battery 3Plus

## Informazioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

Data di pubblicazione: 12/12/2018 Data di revisione: 12/12/2018 Sostituisce la scheda: 08/08/2017 Versione: 2.6

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### Identificatore del prodotto

Denominazione commerciale Li-Ion Battery 3Plus

#### Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Batteria al litio ricaricabile

#### Produttore/fornitore

##### Fornitore

Hilti Italia S.p.A.  
Piazza Montanelli 20  
20099 Sesto San Giovanni (Milano) - Italien  
T +39 02 212 72  
800 827013 - F +3902 25902189  
[Clienti@hilti.com](mailto:Clienti@hilti.com)

##### Scheda rilasciata da

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)

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

Le sostanze contenute nella batteria sono alloggiati in contenitori metallici sigillati ermeticamente, concepiti per resistere alle temperature e alle pressioni legate all'utilizzo normale. Di conseguenza, durante l'utilizzo normale non sussiste né il pericolo di incendio o di esplosione, né il pericolo che fuoriescano le sostanze.

Se i poli della batteria entrano in contatto con altri metalli, potrebbe generarsi del calore oppure una perdita di elettrolita, che è una sostanza infiammabile. In caso di perdite di elettrolita, portare immediatamente la batteria lontano da eventuali fiamme libere.

In caso di utilizzo non corretto della batteria con carico elettrico supplementare, fuoco o urti meccanici, si verifica un'apertura dovuta alla diminuzione della pressione. In casi estremi, l'involucro della batteria si rompe e fuoriescono le sostanze in esso contenute.

In caso di incendio possono sprigionarsi dalla batteria dei vapori corrosivi.

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Batteria al litio ricaricabile:

Contenuto di energia (Wh)

3Plus 3,8

Questo prodotto contiene un elettrodo positivo (ossido di cobalto e litio), un elettrodo negativo (grafite) e un elettrolita (carbonato di etilene, dietilcarbonato e esafluorofosfato di litio).

In condizioni di utilizzo normale, è escluso un contatto con le sostanze interne.

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale

Il prodotto contiene un elettrolita organico. Se l'elettrolita dovesse fuoriuscire dalla batteria, è necessario prendere i provvedimenti indicati di seguito.

Misure di primo soccorso in caso di inalazione

Far respirare aria fresca. Mettere la vittima a riposo.

Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo

Rimuovere gli indumenti contaminati e lavare tutta l'area cutanea esposta con acqua e sapone neutro, poi sciacquare con acqua tiepida. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi

Risciacquare immediatamente con molta acqua. Se il dolore o l'arrossamento persistono, consultare un medico.

Misure di primo soccorso in caso di ingestione

Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Richiedere l'intervento medico di emergenza.

# Li-Ion Battery 3Plus

Informazioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

## Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti Non si prevede che presenti un rischio significativo nelle condizioni di uso normale previste.

## Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento sintomatico.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei Raffreddare batterie ed accumulatori con getto d'acqua. Acqua nebulizzata. Schiuma. Polvere secca. Anidride carbonica. Sabbia.

### Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti. Cautela in caso di incendio chimico. Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio.

Protezione durante la lotta antincendio Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale Nessuna fiamma, nessuna scintilla. Eliminare ogni sorgente d'ignizione. Isolare dall'incendio se possibile senza correre rischi.

#### Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza Allontanare il personale non necessario.

#### Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione Equipaggiare il gruppo di addetti alla pulizia con protezione adeguata.

Procedure di emergenza Ventilare la zona.

### Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche. Informare le autorità se il liquido viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

### Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia Assorbire il liquido fuoriuscito con materiale assorbente.

Altre informazioni Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato.

# Li-Ion Battery 3Plus

Informazioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	<p>Non impregnare di acqua o acqua marina.          Non esporre a forti ossidanti.          Non esporre a forti urti meccanici, non gettare.          Non scomporre, modificare o deformare in nessun caso.          Non lasciare mai che i poli positivo e negativo entrino in contatto con materiale conduttivo.          Durante il caricamento/lo scaricamento utilizzare esclusivamente caricabatterie/utensili elettrici indicati da Hilti.</p> <p>Non gettare nel fuoco, né esporre a temperature elevate (&gt;85°C).          Non lasciare mai che i poli positivo e negativo entrino in contatto con materiale conduttivo.          Lavarsi le mani dopo ogni manipolazione.</p>
Misure di igiene	

### Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio	<p>Evitare l'esposizione diretta alla luce solare, le temperature elevate e l'aria eccessivamente umida.          Conservare in un luogo fresco, temperatura: da -20°C a 40 °C, umidità dell'aria: 45 - 85%.</p>
Prodotti incompatibili	Alcali forti. Acidi forti.
Materiali incompatibili	Fonti di accensione. Luce solare diretta.
Temperatura di stoccaggio	-20 - 40 °C
Informazioni sullo stoccaggio misto	<p>Non conservare a contatto con acqua.          Non conservare insieme a materiali che presentano conduttività elettrica.</p> <p>La batteria deve essere immagazzinata con un livello di carica del 30 - 50% circa.          Evitare di riporla in zone esposte ad elettricità statica.</p>

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei	<u>Il prodotto contiene un elettrolita organico. Se l'elettrolita dovesse fuoriuscire dalla batteria, è necessario prendere i provvedimenti indicati di seguito.</u>
Dispositivi di protezione individuale	Evitare le esposizioni inutili.
Protezione delle mani	guanti

Tipo	Materiale	Permeazione	Spessore (mm)	Standard
Guanti usa e getta	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	0,12	EN 374

Protezione degli occhi	Occhiali di protezione chimica o occhiali di protezione
------------------------	---



Altre informazioni

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Blocco di plastica.
Colore	Nero.

# Li-Ion Battery 3Plus

Informazioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

Proprietà esplosive

Contiene resine epossidiche. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante.

## Altre informazioni

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### Reattività

Nessuna ulteriore informazione disponibile

### Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### Possibilità di reazioni pericolose

Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.

### Condizioni da evitare

Luce solare diretta. Temperature estremamente elevate o estremamente basse. Acqua, umidità.

### Materiali incompatibili

Materiali conduttivi, acqua, acqua marina, forti ossidanti e forti acidi.

### Prodotti di decomposizione pericolosi

fumo. Ossido di carbonio. Anidride carbonica.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### Informazioni sugli effetti tossicologici

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi

Il prodotto contiene elettrolita organico. In caso di fuoriuscita dell'elettrolita dalla batteria, sono noti i seguenti effetti in caso di contatto: Irritazione: gravemente irritante per gli occhi. Irritazione: può irritare le vie respiratorie.

Altre informazioni

Sulla base della nostra esperienza e delle informazioni disponibili il prodotto non è dannoso per la salute se manipolato correttamente e utilizzato secondo le indicazioni fornite.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Ulteriori indicazioni

Non disperdere nell'ambiente le batterie usate, per non inquinare il suolo.  
Le celle possono corrodere e può fuoriuscire l'elettrolita.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio

Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti. Chiedere informazioni al produttore o fornitore per il recupero/riciclaggio.

Ecologia - rifiuti

Non disperdere nell'ambiente.

Codice dell'elenco europeo dei rifiuti

16 06 05 - altre batterie ed accumulatori  
20 01 34 - batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

# Li-Ion Battery 3Plus

Informazioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>Numero ONU</b>			
3480	3480	3480	3480
<b>Nome di spedizione dell'ONU</b>			
PILE AL LITIO IONICO	LITHIUM ION BATTERIES	Lithium ion batteries	PILE AL LITIO IONICO
<b>Descrizione del documento di trasporto</b>			
UN 3480 PILE AL LITIO IONICO, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM ION BATTERIES, 9		
<b>Classi di pericolo connesso al trasporto</b>			
9A	9A	9A	9A
<b>Gruppo di imballaggio</b>			
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
<b>Pericoli per l'ambiente</b>			
Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No Inquinante marino : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No
Nessuna ulteriore informazione disponibile			

## Precauzioni speciali per gli utilizzatori

### - Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR)	M4
Disposizioni speciali (ADR)	188, 230, 636b, 376, 377
Quantità limitate (ADR)	0
Istruzioni di imballaggio (ADR)	P903, P908, P909
Categoria di trasporto (ADR)	2
Codice restrizione galleria (ADR)	E

### - Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG)	188, 230b, 376, 377
Quantità limitate (IMDG)	0
Istruzioni di imballaggio (IMDG)	P903, P908, P909
N° EmS (Incendio)	F-A
N° EmS (Fuoriuscita)	S-I
Categoria di stivaggio (IMDG)	A
Numero GSMU	147

### - Trasporto aereo

Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)	965
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	5kg
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)	965
Disposizioni speciali (IATA)	A88, A99, A154, A164, A183

# Li-Ion Battery 3Plus

Informazioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

## - Trasporto per ferrovia

Disposizioni speciali (RID)	188, 230, 636b, 376, 377
Quantità limitate (RID)	0
Istruzioni di imballaggio (RID)	P903, P908, P909
Trasporto proibito (RID)	No

## Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

Nessuna ulteriore informazione disponibile

## SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

14.3	Etichette di pericolo (ADR)	Modificato	
14.3	Etichette di pericolo (IMDG)	Modificato	
14.3	Etichette di pericolo (IATA)	Modificato	
14.3	Etichette di pericolo (RID)	Modificato	

Informazioni di sicurezza per le batterie agli ioni di litio

*Queste informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze e descrivono il prodotto per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non devono essere interpretate come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto*