

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto****Denominazione commerciale:** Reserva Module**Articolo numero:** 4,240,370**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**

Accumulo domestico in corrente continua per impianti fotovoltaici

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Produttore/fornitore:****Fronius International GmbH**

Fronius Straße 5

A-4642 Sattledt

T: +43 7242 241 0

Informazioni fornite da: pv-support@fronius.com**1.4 Numero telefonico di emergenza:**

+43 7242 241 0

Disponibile:

Lunedì - giovedì: 08:00 - 16:00 h (CET)

Venerdì: 08:00 - 12:00 h (CET)

Comporre il numero di emergenza nazionale!**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto non è classificato conformemente al regolamento CLP.

Ulteriori dati:

Il prodotto è un articolo secondo il Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 e non è quindi soggetto a classificazione secondo il Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008.

2.2 Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** non applicabile**Pittogrammi di pericolo** non applicabile**Avvertenza** non applicabile**Indicazioni di pericolo** non applicabile**Ulteriori dati:**

Il prodotto è un articolo ai sensi del Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 e non è pertanto soggetto a etichettatura ai sensi del Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008.

2.3 Altri pericoli

Le batterie agli ioni di litio sono a tenuta di gas e innocue, purché si seguano le istruzioni del produttore durante l'uso e la manipolazione.

Non utilizzare mai caricabatterie per batterie ricaricabili non adatti al tipo di batteria. I limiti di carico massimo di corrente e di tensione finale di carica e scarica devono essere rigorosamente rispettati!

Non cortocircuitare. Non danneggiare meccanicamente (perforare, deformare, smontare, ecc.). Non riscaldare oltre la temperatura consentita e non bruciare. Tenere le batterie lontane dai bambini.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 1)

Conservare sempre le batterie in un luogo asciutto e fresco.

Le batterie agli ioni di litio sono sicure se maneggiate in modo appropriato ed entro i parametri specificati dal produttore. Una manipolazione errata o circostanze che comportano un funzionamento non corretto possono provocare perdite del contenuto della batteria e dei prodotti di decomposizione e quindi reazioni gravi che mettono in pericolo la salute e l'ambiente.

In linea di principio, il contatto con i componenti della batteria che fuoriescono può rappresentare un rischio per la salute e l'ambiente. È pertanto necessaria un'adeguata protezione personale e respiratoria quando si entra in contatto con batterie vistose (fuoriuscita di componenti, deformazione, scolorimento, ammaccature, ecc.) Le batterie agli ioni di litio possono reagire in modo molto violento, ad esempio in caso di incendio. I componenti della batteria possono essere emessi con una notevole energia.

Come le altre batterie, le batterie al litio possono continuare a essere una fonte di pericolo anche quando sono presumibilmente scariche.

Risultati della valutazione PBT e vPvB**PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.**Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà di interferenza endocrina $\geq 0,1\%(p/p)$.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2 Miscele****Descrizione:**

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio sono prodotti da cui non viene rilasciata alcuna sostanza se utilizzate correttamente.

Tensione nominale = 102,4 V

Potenza nominale = 3159,04 Wh

Capacità nominale = 30,85 Ah

Peso per modulo = 35,5 kg

Sostanze pericolose:

CAS: 15365-14-7 Numeri CE: 604-917-2	Fosfato di litio e ferro	15 - 40%
CAS: 105-37-3 EINECS: 203-291-4 Numero indice: 607-028-00-8	propionato di etile ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	15 - 40%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	Foglio di rame sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	10 - 30%
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	foglio di alluminio sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	10 - 30%
CAS: 7782-42-5 EINECS: 231-955-3	grafite sostanza con un limite comunitario di esposizione sul posto di lavoro	7 - 25%

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 2)

CAS: 9011-17-0 Numeri CE: 618-470-6	Fluoropolymer (VDF/HFP) Aquatic Chronic 2, H411	3 - 15%
CAS: 96-49-1 EINECS: 202-510-0	carbonato di etilene STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	0 - 15%
CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1 Numero indice: 607-194-00-1	carbonato di propilene Eye Irrit. 2, H319	0 - 15%
CAS: 21324-40-3 EINECS: 244-334-7	Lithium hexafluorophosphate(1-) Acute Tox. 3, H301 STOT RE 1, H372 Skin Corr. 1A, H314	0 - 15%
CAS: 9002-88-4	Polyethylene	0 - 5%

Ulteriori indicazioni: Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Indicazioni generali:**

Di norma non sono necessarie misure speciali.

È sempre valido:

In caso di malessere o dubbio, consultare un medico.

In caso di stato di incoscienza, utilizzare una posizione laterale stabile e non somministrare per bocca.

Le seguenti misure si applicano al contatto con il contenuto di una batteria danneggiata:

Inalazione:

Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

In caso di dolori sottoporre a cure mediche.

Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Visitare immediatamente un oculista o una clinica oculistica.

Ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua fredda. Non indurre il vomito. Se il paziente è cosciente far bere un bicchiere d'acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, mostrando la confezione o l'etichetta.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Non sono disponibili altre informazioni.**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

A seconda delle condizioni del paziente, i sintomi e le condizioni generali devono essere valutati da un medico.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei:**

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza: Getti d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Le batterie possono scoppiare se esposte a calore elevato, con conseguente formazione di vapori infiammabili, tossici e/o corrosivi.

Può formare acido fluoridrico se l'elettrolita entra in contatto con l'acqua.

In caso di incendio si possono liberare:

CO_x

Acido fluoridrico (HF)

Ossidi di litio

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare tute protettive integrali.

Altre indicazioni

Spegnere l'alimentazione.

Rimuovere il contenitore dal fuoco, se possibile senza rischi.

Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

Assicurare una buona ventilazione.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Accesso limitato all'area interessata fino al completamento dei lavori di pulizia.

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi in caso di batterie danneggiate.

Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Se la batteria è danneggiata:

Coprire il materiale fuoriuscito con materiale inerte e assorbente (sabbia o terra) e smaltirlo in contenitori adeguati.

Ripulire.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Se il pacco batteria si trova in acqua, c'è il rischio di una debole scossa elettrica. Quando l'acqua viene elettrolizzata, si produce idrogeno. È necessario garantire una buona ventilazione per evitare la concentrazione di idrogeno e la conseguente esplosione dell'idrogeno nello spazio chiuso. Se possibile, rimuovere la batteria o il pacco batteria dall'acqua e informare la polizia locale.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 4)

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Osservare sempre attentamente le avvertenze sulle batterie e le istruzioni per l'uso dei dispositivi e delle altre applicazioni.

Utilizzare solo i tipi di batterie raccomandati.

Le batterie agli ioni di litio devono essere conservate preferibilmente a temperatura ambiente e in un luogo asciutto (max. 40°C); evitare forti sbalzi di temperatura. (ad esempio, non conservarle vicino a fonti di calore, non esporle alla luce del sole per lunghi periodi).

Non aprire, danneggiare meccanicamente o bruciare la batteria!

Uno dei rischi più importanti durante il trasporto di batterie e apparecchiature a batteria è il cortocircuito della batteria causato dal contatto dei due poli della batteria con altre batterie, oggetti metallici o altri conduttori elettrici. Pertanto, la batteria imballata (celle) e le batterie devono essere adeguatamente separate per evitare cortocircuiti e danni agli elettrodi.

Evitare che le celle della batteria rotte entrino in contatto con l'acqua. Quando si maneggiano pacchi di batterie con tensione superiore a 50 V, il personale operativo deve disporre di un'adeguata protezione isolante.

Rispettare le norme di protezione giuridica e di sicurezza.

Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Stoccaggio:****Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare in luogo asciutto.

Conservare in ambiente fresco.

Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.

Conservare secondo i regolamenti locali/regionali/nazionali/internazionali.

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

Non conservare a contatto con ossidanti.

Immagazzinare separatamente da acidi.

Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Conservare nel contenitore originale.

Temperatura di conservazione raccomandata:

temperatura ambiente

Stoccaggio più lungo con una capacità di carico compresa tra il 25 e il 75%.

7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1 Parametri di controllo**

Le batterie agli ioni di litio sono prodotti (articoli) dai quali non vengono rilasciate sostanze in condizioni d'uso normali e ragionevolmente prevedibili.

Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**CAS: 7429-90-5 foglio di alluminio**

TWA (Italia) Valore a lungo termine: 1 mg/m³
A4, (j); metallico e composti insolubili

CAS: 7440-50-8 Foglio di rame

TWA (Italia) Valore a lungo termine: 0,2* 1* mg/m³
*fumi; **polveri e nebbie

CAS: 7782-42-5 grafite

TWA (Italia) Valore a lungo termine: 2 mg/m³
Tutte le forme, escluso le fibre di grafite (j)

Informazioni sulla regolamentazione TWA (Italia): Valori Limite di Soglia**DNEL****CAS: 7429-90-5 alluminio**

Orale	Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici	7,9 mg/kg bw/d (utente)
Per inalazione	Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici	3,72 mg/m ³ (manodopera)
	Esposizione a lungo termine - effetti locali	3,72 mg/m ³ (manodopera)

CAS: 7440-50-8 Foglio di rame

Orale	Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici	0,041 mg/kg bw/d (utente)
Cutaneo	Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici	137 mg/kg bw/d (utente)
		137 mg/kg bw/d (manodopera)
Per inalazione	esposizione a breve termine - effetti sistemici	273 mg/kg bw (utente)
		273 mg/kg bw (manodopera)
	Esposizione a lungo termine - effetti locali	1 mg/m ³ (utente)
		1 mg/m ³ (manodopera)
	Esposizione a lungo termine - effetti locali	1 mg/m ³ (utente)
		1 mg/m ³ (manodopera)

CAS: 108-32-7 carbonato di propilene

Orale	Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici	10 mg/kg bw/d (utente)
Cutaneo	Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici	10 mg/kg bw/d (utente)
		20 mg/kg bw/d (manodopera)
Per inalazione	Esposizione a lungo termine - effetti locali	10 mg/cm ² (manodopera)
	Esposizione a lungo termine - Effetti sistemici	17,4 mg/m ³ (utente)
		70,53 mg/m ³ (manodopera)

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 6)

	Esposizione a lungo termine - effetti locali	10 mg/m ³ (utente) 20 mg/m ³ (manodopera)
--	--	--

PNEC**CAS: 7440-50-8 Foglio di rame**

acqua dolce	6,3 µg/l
acqua marina	5,2 µg/l
impianto di depurazione	0,23 mg/l
sedimento (acqua dolce)	87 mg/kg dw
sedimento (acqua di mare)	676 mg/kg dw
terreno	65 mg/kg dw

CAS: 108-32-7 carbonato di propilene

acqua dolce	0,9 mg/l
acqua marina	0,09 mg/l
Rilascio intermittente (acqua dolce)	9 mg/l
impianto di depurazione	7.400 mg/l
terreno	0,81 mg/kg dw
rilascio intermittente (acqua di mare)	0,9 mg/l

Ulteriori indicazioni: Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

8.2 Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

Le misure tecniche e l'uso di metodi di lavoro adeguati sono prioritari rispetto all'uso di dispositivi di protezione individuale.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Durante il lavoro è vietato mangiare e bere.

Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi in caso di batterie danneggiate.

Evitare l'inalazione del materiale versato.

Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Scegliere il mezzo di protezione corporea in base alle concentrazioni e alla quantità di Materiale pericoloso e luogo di lavoro. La resistenza chimica dei prodotti della La protezione deve essere chiarita con i fornitori interessati.

I flaconi per il lavaggio oculare e le docce di emergenza devono essere collocati nelle immediate vicinanze del luogo di lavoro.

Protezione respiratoria Non è necessario quando si maneggiano batterie non danneggiate.

Protezione delle mani

Non è necessario quando si maneggiano batterie non danneggiate.

Indossare guanti di protezione in cloroprene o gomma se le batterie sono danneggiate.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 7)

Materiale dei guanti

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

Protezione degli occhi/del volto

Non è necessario quando si maneggiano batterie non danneggiate.

Indossare occhiali di sicurezza quando si maneggiano batterie danneggiate.

Tuta protettiva: Non è necessario quando si maneggiano batterie non danneggiate.

Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali****Indicazioni generali**

Stato fisico	Solido
Colore:	Grigio
Odore:	Inodore
Soglia olfattiva:	Nessuna informazione disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento:	Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Nessuna informazione disponibile.
Inflammabilità	Non definito.
Limite di esplosività inferiore e superiore	
Inferiore:	Nessuna informazione disponibile.
Superiore:	Nessuna informazione disponibile.
Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
Temperatura di decomposizione:	Nessuna informazione disponibile.
ph	Non applicabile.
Viscosità:	
Viscosità cinematica	Non applicabile.
Dinamica:	Non applicabile.
Solubilità	
acqua:	Insolubile.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Nessuna informazione disponibile.
Tensione di vapore:	Non applicabile.
Densità e/o densità relativa	
Densità:	Nessuna informazione disponibile.
Densità di vapore:	Non applicabile.
Caratteristiche delle particelle	Vedere punto 3.

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 8)

9.2 Altre informazioni**Aspetto:**

Forma: Solido

Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza

Temperatura di accensione: Nessuna informazione disponibile.

Proprietà esplosive: Nessuna informazione disponibile.

Cambiamento di stato

Proprietà ossidanti: Nessuna informazione disponibile.

Velocità di evaporazione Non applicabile.

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Esplosivi non applicabile

Gas infiammabili non applicabile

Aerosol non applicabile

Gas comburenti non applicabile

Gas sotto pressione non applicabile

Liquidi infiammabili non applicabile

Solidi infiammabili non applicabile

Sostanze e miscele autoreattive non applicabile

Liquidi piroforici non applicabile

Solidi piroforici non applicabile

Sostanze e miscele autoriscaldanti non applicabile

Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua non applicabile

Liquidi comburenti non applicabile

Solidi comburenti non applicabile

Perossidi organici non applicabile

Sostanze o miscele corrosive per i metalli non applicabile

Esplosivi desensibilizzati non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività Se immagazzinato e utilizzato come previsto, non si prevedono reazioni pericolose.

10.2 Stabilità chimica Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose Non sono disponibili altre informazioni.

10.4 Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

Non esporre la batteria ricaricabile agli ioni di litio a urti meccanici.

Non smontare, schiacciare, cortocircuitare o collegare con polarità errata. Evitare abusi meccanici o elettrici.

Non lasciare che il prodotto entri in contatto con acqua o sostanze acide.

10.5 Materiali incompatibili:

Se la batteria presenta perdite o danni, evitare il contatto con agenti ossidanti forti, acidi minerali, alcali forti e idrocarburi alogenati.

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE

Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 9)

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:

Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.

Le celle aperte possono rilasciare acido fluoridrico e monossido di carbonio.

Gas irritanti o tossici.

Perossidi

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

Inalazione: non è una probabile via di esposizione dal prodotto stesso. L'inalazione di sostanze che fuoriescono da batterie danneggiate può irritare le vie respiratorie e danneggiare gli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Contatto con la pelle: il contatto con le batterie non danneggiate non rappresenta un pericolo. Il contatto della pelle con le batterie danneggiate può causare ustioni chimiche.

Contatto con gli occhi: il contatto con la batteria non danneggiata non costituisce un pericolo. Il contatto con gli occhi dei componenti fuoriusciti dalla batteria danneggiata può causare ustioni chimiche.

‘Ingestione:’ Non è una probabile via di esposizione dal prodotto stesso. L'ingestione del contenuto versato può causare ustioni all'esofago e allo stomaco. Nocivo se ingerito.

Il prodotto è dichiarato come articolo e non è soggetto alle disposizioni di classificazione ed etichettatura secondo il CLP.

Tossicità acuta Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**ATE (Stima di tossicità acuta (STA))**

Orale	LD50	≥ 667 mg/kg
-------	------	-------------

CAS: 105-37-3 propionato di etile

Orale	LD50	3.500 mg/kg (Coniglio)
-------	------	------------------------

CAS: 7429-90-5 alluminio

Orale	LD50	15.900 mg/kg (ratto)
-------	------	----------------------

Per inalazione	LC50/4h	> 888 mg/m ³ (ratto)
----------------	---------	---------------------------------

CAS: 7440-50-8 Foglio di rame

Orale	LD50	> 2.000 mg/kg (ratto)
-------	------	-----------------------

CAS: 7782-42-5 grafite

Orale	LD50	> 2.000 mg/kg (ratto)
-------	------	-----------------------

CAS: 96-49-1 carbonato di etilene

Orale	LD50	10.000 mg/kg (ratto)
-------	------	----------------------

CAS: 108-32-7 carbonato di propilene

Orale	LD50	> 5.000 mg/kg (ratto)
-------	------	-----------------------

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 10)

Cutaneo	LD50	> 2.000 mg/kg (Coniglio)
---------	------	--------------------------

Irritabilità primaria:**Corrosione cutanea/irritazione cutanea**

L'elettrolito contenuto nella cella o nella batteria provoca ustioni cutanee.

Gravi danni oculari/irritazione oculare

L'elettrolito contenuto nella cella o nella batteria provoca gravi danni agli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità sulle cellule germinali

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

L'elettrolita contiene esafluorofosfato di litio(1-).

L'elettrolito contenuto nella cella o nel Battier danneggia gli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Ulteriori dati tossicologici:**CAS: 108-32-7 carbonato di propilene**

Orale	NOAEL	1.000 mg/kg bw/d (ratto)
		OECD 414

Sonstige Informationen: La batteria non danneggiata non rappresenta un pericolo.**Tossicità a dose ripetuta****CAS: 108-32-7 carbonato di propilene**

Orale	NOAEL	> 5.000 mg/kg bw/d (ratto)
		OECD 408
Per inalazione	NOAEC	100 ppm (ratto)
		OECD 413

11.2 Informazioni su altri pericoli**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è contenuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1 Tossicità****Tossicità acquatica:****CAS: 108-32-7 carbonato di propilene**

EC50 (48 h)	1.000 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)
LC50 (96 h)	1.000 mg/l (pescare) (Cyprinus carpio)

(continua a pagina 12)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 11)

NOEC (72 h)	900 mg/l (alga) (Desmodesmus subspicatus)
LC50 (72 h)	900 mg/l (alga) (Desmodesmus subspicatus)

12.2 Persistenza e degradabilità Non sono disponibili altre informazioni.**12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.**12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

12.7 Altri effetti avversi**Ulteriori indicazioni in materia ambientale:****Ulteriori indicazioni:**

Non disperdere nell'ambiente.

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****Consigli:**

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

Smaltire solo tramite aziende autorizzate, in conformità alle normative locali.

Catalogo europeo dei rifiuti

Nota: Il codice dei rifiuti EAK è relativo alla loro origine. Ciò può portare ad una classificazione diversa.

La decisione è presa dall'ultimo utente.

16 06 05	altre batterie e accumulatori
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione
HP6	Tossicità acuta
HP8	Corrosivo
HP14	Ecotossico

Imballaggi non puliti:**Consigli:** L'imballaggio deve essere smaltito conformemente all'ordinanza sugli imballaggi.**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU o numero ID****ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN3480**14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto****ADR/RID/ADN** 3480 BATTERIE AL LITIO IONICO**IMDG, IATA** LITHIUM ION BATTERIES

(continua a pagina 13)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 12)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

Classe	9 Materie ed oggetti pericolosi diversi
Etichetta	9A
14.4 Gruppo d'imballaggio	
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	non applicabile
14.5 Pericoli per l'ambiente	Non applicabile.
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Materie ed oggetti pericolosi diversi
N° identificazione pericolo (Numero Kemler): -	
Numero EMS:	F-A,S-I
Stowage Category	A
Stowage Code	SW19 For batteries transported in accordance with SP 376 or SP 377 Category C, unless transported on a short international voyage.
14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO	Non applicabile.

Trasporto/ulteriori indicazioni:

ADR/RID/ADN	
Quantità limitate (LQ)	0
Quantità esenti (EQ)	Codice: E0 Vietato al trasporto in quantità esente
Categoria di trasporto	2
Codice di restrizione in galleria	E

IMDG	
Limited quantities (LQ)	0
Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
UN "Model Regulation":	UN 3480 BATTERIE AL LITIO IONICO

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è un articolo secondo REACH e quindi non è soggetto a classificazione ed etichettatura secondo il Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008.

Non vi è alcun obbligo di redigere schede di sicurezza per i prodotti.

La presente scheda tecnica descrive i requisiti di sicurezza e si basa sulla scheda di sicurezza ai sensi del Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.

(continua a pagina 14)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 13)

Direttiva 2012/18/UE**Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.**Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE

Nessuno dei componenti è contenuto.

Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe

Nessuno dei componenti è contenuto.

Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi

Nessuno dei componenti è contenuto.

Disposizioni nazionali:**Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	15,0

Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**Non contiene sostanze SVHC $\geq 0,1\%$. (Stato: 02/2025)**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

La presente scheda di sicurezza è conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006, Articolo 31 quale modificato dal regolamento (UE) 2020/878.

Frasei rilevanti

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H301 Tossico se ingerito.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

(continua a pagina 15)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE



Stampato il: 13.02.2025

Numero versione 1.0

Revisione: 13.02.2025

Denominazione commerciale: Reserva Module

(Segue da pagina 14)

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Indicazioni sull'addestramento

Formazione regolare del personale addetto al trasporto di merci pericolose (conformemente al capitolo 1.3 ADR).

Scheda rilasciata da:

UmEnA GmbH

<http://umena.at>Email: office@umena.at**Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (STASime della tossicità acuta)

Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2

Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1

STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2