



# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 20.09.2023 Überarbeitungsdatum: 20.09.2023 Ersetzt Version vom: 20.09.2023 Version: 1.0

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Erzeugnis  
Handelsname : G Plus Rechargeable Li-Ion Battery  
Produktcode : GPT150  
Andere Bezeichnungen : Diese Batterien sind keine „Stoffe“ oder „Gemische“ im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 EG. Vielmehr sind sie als „Erzeugnisse“ zu betrachten, es ist nicht vorgesehen, dass bei der Handhabung Stoffe freigesetzt werden. Daher besteht keine Pflicht zur Bereitstellung eines Sicherheitsdatenblattes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31.

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt  
Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Wiederaufladbare Batterien

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Maschinen, mechanische Vorrichtungen, elektrische/elektronische Erzeugnisse

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

Farecla Products Limited  
Broadmeads  
Ware, SG12 9HS – Hertfordshire  
UK

T +44 (0)19 2046 5041 (8:30-16:30 Monday to Friday) - F +44 (0)19 2046 6557

[technical@farecla.com](mailto:technical@farecla.com) - [www.farecla.com](http://www.farecla.com)

##### Exklusiver Vertreter

Saint-Gobain Coating Solutions  
50 rue du Mourelet Z.I. Courtine Mourre Frais, B.P.  
FR– 90966 84093 Avignon – Cedex  
France

T 0033 (0) 4 90 85 85 00 - F 0033 (0) 4 90 82 94 52  
[qualite-ehs.coating-solutions@saint-gobain.com](mailto:qualite-ehs.coating-solutions@saint-gobain.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +44 (0)19 2046 5041 (8:30-16:30 Monday to Friday)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifocentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht klassifiziert

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Zusätzliche Sätze : ACHTUNG: Batterien von Kindern fernhalten. Brand- und Verbrennungsgefahr. Nicht öffnen, zerdrücken, über die vom Hersteller angegebene Höchsttemperatur erhitzen oder verbrennen. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Während des Ladevorgangs bildet sich eine Lithium-Kohlenstoff-Interkalationsphase, die leicht entflammbar und korrosiv ist, aber bei normalem Gebrauch nicht freigesetzt wird.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$  bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkenden Eigenschaften aufweist.

### Komponente

Elektrolytsalz und Lösungsmittel	Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.
----------------------------------	---

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Komponente

Stahl, Nickel und inerte Komponenten

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kobalt-Lithiumdioxid (Kathode)	CAS-Nr.: 12190-79-3 EG-Nr.: 235-362-0	20 – 50	Repr. 1B, H360F
Graphit (Anode)	CAS-Nr.: 7782-42-5 EG-Nr.: 701-160-0	10 – 30	Nicht klassifiziert
Elektrolytsalz und Lösungsmittel (Elektrolyt)	-	5 – 20	Nicht klassifiziert
Kupfer	CAS-Nr.: 7440-50-8 EG-Nr.: 231-159-6	3 – 15	Nicht klassifiziert
Aluminium	CAS-Nr.: 7429-90-5 EG-Nr.: 231-072-3	2 – 10	Nicht klassifiziert
Lithiumhexafluorphosphat (Elektrolytsalz)	CAS-Nr.: 21324-40-3 EG-Nr.: 244-334-7	0,05 – 5	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372
Polyvinylidenfluorid	CAS-Nr.: 24937-79-9 EG-Nr.: 607-458-6	< 1	Nicht klassifiziert
Ethylencarbonat (Elektrolytlösungsmittel)	CAS-Nr.: 96-49-1 EG-Nr.: 202-510-0		Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373
Propylencarbonat (Elektrolytlösungsmittel)	CAS-Nr.: 108-32-7 EG-Nr.: 203-572-1 EG Index-Nr.: 607-194-00-1		Eye Irrit. 2, H319
Diethylcarbonat (Elektrolytlösungsmittel)	CAS-Nr.: 105-58-8 EG-Nr.: 203-311-1		Flam. Liq. 3, H226
Ethylpropionat; propionsäureethylester (Elektrolytlösungsmittel)	CAS-Nr.: 105-37-3 EG-Nr.: 203-291-4		Flam. Liq. 2, H225
Stahl, Nickel und inerte Komponenten	-		Nicht klassifiziert

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Atemwegssymptomen: Giftnotruf oder einen Arzt anrufen.

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Lose Partikel von der Haut abbürsten. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Unter normalen Bedingungen (beim Laden und Entladen) erfolgt keine Freisetzung von Inhaltsstoffen. Im Falle einer unbeabsichtigten Freisetzung siehe Informationen in den Abschnitten 2 bis 4 und 6.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Das Verschlucken einer Batterie kann schädlich sein. Sofort einen Arzt rufen, selbst wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten. Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Metallfeuertpulver. Trockener Sand. Falls nur Wasser zur Verfügung steht, kann es in großen Mengen verwendet werden.
Ungünstige Löschmittel	: Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wasser in geringen Mengen kann schädliche Auswirkungen haben.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Die Zelle ist nicht brennbar, aber internes organisches Material brennt, wenn die Zelle verbrannt wird.
Explosionsgefahr	: Explosionsgefahr bei Brand. Zellen können explodieren und Metallteile freisetzen.
Reaktivität im Brandfall	: Bei Kontakt des Elektrolyten mit Wasser können Spuren von Flusssäure entstehen. Vermeiden Sie in diesem Fall den Kontakt und sorgen Sie für gute Belüftung. Bei Kontakt von geladenem Anodenmaterial mit Wasser entsteht hochentzündliches Wasserstoffgas.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Fluorwasserstoff; Hydrogenfluorid. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Löschanweisungen	: Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Benutzte Löschmittel nicht in Oberflächengewässer oder Grundwasser gelangen lassen. Bei Bedarf Wasser oder Schaum mit geeigneten Feststoffen verdicken. Ordnungsgemäß entsorgen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Im Brandfall bilden sich giftige und schädliche Gase.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Keinen Kontakt mit Wasser zulassen. Umgebung räumen. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.
----------------------	--

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Tragen Sie der Situation angepasste persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Gesichtsschutz, Atemschutz).
- Notfallmaßnahmen : Betroffenen Bereich lüften. Örtlichen Alarmplan beachten. Umgebung räumen.

### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Notfallmaßnahmen : Beschädigte Zellen oder Batterien in einzelne Plastiktüten stecken und dann zur Entsorgung in geeignete Behälter geben und fest verschließen. Stellen Sie sicher, dass die Reinigungsmaßnahmen durchgeführt werden. Setzen Sie verschüttetes Material keiner Feuchtigkeit aus. Geschlossene Behälter sofort nach draußen transportieren. Mit Kunststoff ausgekleidete Behälter eignen sich für die Lagerung beschädigter Zellen oder Batterien, bis eine ordnungsgemäße Entsorgung veranlasst werden kann. Unbeteiligte Personen evakuieren. Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem Material abdecken, z.B.: Sand/Erde. Verschüttetes/ausgelaufenes Material nicht berühren. Alle Zündquellen entfernen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. See section 5.3. of the SDS for more information. Umgebung belüften.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Keinen Kontakt von Wasser (oder feuchter Luft) mit diesem Material zulassen. Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Mechanisch aufnehmen. Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem Material abdecken, z.B.: Sand, Erde, Vermikulit.
- Reinigungsverfahren : Bei der Demontage des Batteriegehäuses können geringe Mengen Elektrolyt austreten. Verpacken Sie die Batterie samt Zutaten zusammen mit Kalk, Sand oder Steinsalz fest. Anschließend mit Wasser reinigen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen: siehe Abschnitt 4. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Halten Sie Batterien von Kindern fern. Vermeiden Sie einen Kurzschluss der Batterie. Vermeiden Sie mechanische Beschädigungen des Akkus. Nicht öffnen oder zerlegen. Batterien können explodieren oder Verbrennungen verursachen, wenn sie zerlegt, zerdrückt oder Feuer oder hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Nicht kurzschließen oder mit falscher Polarität installieren. Vermeiden Sie jeglichen persönlichen Kontakt, einschließlich Einatmen. Tragen Sie Schutzkleidung, wenn die Gefahr einer Exposition besteht. In einem gut belüfteten Bereich verwenden. Konzentrationen in Mulden und Sumpfen vermeiden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Es wird empfohlen, die „Technische Regel für Gefahrstoffe TRGS 510 – Lagerung gefährlicher Stoffe in ortsfesten Behältern“ zu beachten und Lithium-Ionen-Batterien entsprechend der Lagerkategorie 11 („brennbare Feststoffe“) zu handhaben.
- Lagerbedingungen : Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. An einem trockenen Ort aufbewahren.
- Lagertemperatur :  $\geq 10 - \leq 35$  °C
- Wärme- oder Zündquellen : Vor Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen schützen. Von offenen Flammen und Zündquellen fernhalten.

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 - Relevante identifizierte Verwendungen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Propylencarbonat (108-32-7)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)
AGW (OEL TWA) [1]	8,5 mg/m <sup>3</sup> (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
AGW (OEL TWA) [2]	2 ppm (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
IPRV (OEL TWA)	7 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	4-Méthyl-1,3-dioxolan-2-one [Carbonate de propylène] / 4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on [Propylencarbonat]
MAK (OEL TWA) [1]	25,5 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	6 ppm
KZGW (OEL STEL)	25,5 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	6 ppm
Kritische Toxizität	Auge
Notation	SS <sub>C</sub>
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023
Kupfer (7440-50-8)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
MAK (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction, smoke)
MAK (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,4 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction, smoke)
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cuivre (en Cu) # Koper (als Cu)

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Kupfer (7440-50-8)	
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (dust and mist)
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Мед
OEL TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (metal vapor)
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Kroatien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
GVI (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (dust)
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (dust)
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Měď
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (dust) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (fume)
NPK-P (OEL C)	2 mg/m <sup>3</sup> (prach) (V) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (dýmy) (R)
Anmerkung	V - vdechovatelná frakce aerosolu, R - respirabilní frakce aerosolu.
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Dänemark - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA [1]	1 mg/m <sup>3</sup> (dust and powder) 0,1 mg/m <sup>3</sup> (fume)
Estland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (total dust) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (respirable dust)
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Kupari, metalli
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cuivre
VME (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (dust)
VLE (OEL C/STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (dust)
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (dust)
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup> (dust)

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Kupfer (7440-50-8)	
Ungarn - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
AK (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> 0,1 mg/m <sup>3</sup> (fume)
CK (OEL STEL)	4 mg/m <sup>3</sup> 0,4 mg/m <sup>3</sup> (fume)
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Copper (as Cu)
OEL TWA [1]	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (dusts and mists)
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup> (dusts and mists) 0,6 mg/m <sup>3</sup> (calculated-fume)
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2021
Lettland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Litauen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
IPRV (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Koper
TGG-8u (OEL TWA)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (inhalable dust)
Rechtlicher Bezug	Arbeidsomstandighedenregeling 2023
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Miedź i jej związki nieorganiczne
NDS (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (dust and mist)
Rumänien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (dust)
OEL STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1,5 mg/m <sup>3</sup> (dust)
Slowakei - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
NPHV (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Cobre
VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> (see UNE EN 481:1995 on workplace atmospheres-respirable fraction)
Anmerkung	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT



# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Kupfer (7440-50-8)

#### Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Koppar, och oorg. Föreningar (som Cu)
NGV (OEL TWA)	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Anmerkung	3 (Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna)
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

#### Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Copper
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup> (dust and mists) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume)
WEL STEL (OEL STEL)	0,6 mg/m <sup>3</sup> (calculated-fume) 2 mg/m <sup>3</sup> (dust and mist)
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

#### Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Kobber
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> (fume) 1 mg/m <sup>3</sup> (dust)
Korttidsverdi (OEL STEL)	0,3 mg/m <sup>3</sup> (value calculated-fume) 2 mg/m <sup>3</sup> (value calculated-dust)
Rechtlicher Bezug	FOR-2021-06-28-2248

#### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Cuivre et ses composés inorganiques / Kupfer und seine anorganischen Verbindungen
MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m <sup>3</sup> (inhalable dust)
KZGW (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (inhalable dust)
Kritische Toxizität	Lunge, Metallrauch
Notation	SS <sub>C</sub>
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023

#### USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Copper, as Cu
ACGIH OEL TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> (fume)
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Irr; GI; metal fume fever
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2023

### Aluminium (7429-90-5)

#### Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Aluminium # Aluminium
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (composés alkylés) (en Al) # Aluminiumalkylen (als Al) 1 mg/m <sup>3</sup> (métal et composés insolubles, fraction alvéolaire) # (metaal en onoplosbare verbindingen, inadembare fractie)
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Aluminium (7429-90-5)	
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Алуминий
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (метален прах и оксиди). (инхалабилна фракция) 1,5 mg/m <sup>3</sup> (метален прах и оксиди). (респирабилна фракция) 2 mg/m <sup>3</sup> (неорганични разтворими съединения (като алуминий))
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
PEL (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Anmerkung	Prachy s převážně nespecifickým účinkem.
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminium
VME (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> (métal) 5 mg/m <sup>3</sup> (pulvérulent)
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Αργιλίου
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> καπν οί συγκολλήσεων (ως Al) 10 mg/m <sup>3</sup> πυροφορική σκόνη
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminium metal
OEL TWA [1]	1 mg/m <sup>3</sup> R (Respirable Fraction)
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2021
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany)
NDS (OEL TWA)	2,5 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna 1,2 mg/m <sup>3</sup> frakcja respirabilna
Anmerkung	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminio
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup> Fracción respirable
Anmerkung	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Aluminium (7429-90-5)	
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT
Schweden - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminium, lösliga föreningar (som Al)
NGV (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> totaldamm
Anmerkung	3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiameteren är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Rechtlicher Bezug	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminium
WEL TWA (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup> alkyl compounds 2 mg/m <sup>3</sup> salts, soluble 10 mg/m <sup>3</sup> metal, inhalable dust 4 mg/m <sup>3</sup> metal, respirable dust
Rechtlicher Bezug	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Norwegen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminiumpulver (pyroteknikk)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	FOR-2021-06-28-2248
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminium métal / Aluminium (Metall)
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m <sup>3</sup> (a)
Kritische Toxizität	Formal
Notation	B
Anmerkung	NIOSH
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023
Schweiz - BAT (BLV)	
Lokale Bezeichnung	Aluminium métal / Aluminium (Metall)
BAT (BLV)	50 µg/g Kreatinin (0.21 µmol/mmol cr.; Biologischer Parameter: Aluminium; Untersuchungsmaterial: Urin; Probennahmezeitpunkt: Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten.)
Rechtlicher Bezug	Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte
USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Aluminum metal and insoluble compounds
ACGIH OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (R - Respirable particulate matter)
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Pneumoconiosis; LRT irr; neurotoxicity. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2023

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Graphit (7782-42-5)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Graphite (excepté fibres) (fraction alvéolaire) # Grafiet (vezels uitgezonderd) (inadembare fractie)
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Bulgarien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Графит
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup> (Инхалабилна фракция)
Rechtlicher Bezug	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.)
Tschechische Republik - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Grafit
PEL (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> (pro celkovou koncentraci) 2 mg/m <sup>3</sup> (pro respirabilní frakci, ≤ 5 % křemen, kristobalit, tridymit nebo gama-oxid hlinitý)
Anmerkung	Prachy s převážně fibrogenním účinkem.
Rechtlicher Bezug	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Finnland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Grafiitti
HTP (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup>
Rechtlicher Bezug	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)
Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Graphite
VME (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup> (fraction alvéolaire)
Anmerkung	Valeurs recommandées/admises
Rechtlicher Bezug	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)
Griechenland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Γραφίτης
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. 5 mg/m <sup>3</sup> αναπν.
Rechtlicher Bezug	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Irland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Graphite (all forms except fibres)
OEL TWA [1]	2 mg/m <sup>3</sup> R (Respirable Fraction)
Rechtlicher Bezug	Chemical Agents Code of Practice 2021
Polen - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Grafit naturalny
NDS (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> frakcja respirabilna 4 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Graphit (7782-42-5)

Anmerkung	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikaćca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikaćca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Rechtlicher Bezug	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

### Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Grafito
VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup> polvo. Fracción respirable
Anmerkung	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Rechtlicher Bezug	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT

### Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Graphite naturel, alvéolaire / Graphit natürlich (a-Fraktion)
MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m <sup>3</sup> (a)
Kritische Toxizität	Lungenfibrose
Notation	SS <sub>C</sub>
Anmerkung	OSHA
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023

### USA - ACGIH - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Graphite (all forms excepte graphite fibers)
ACGIH OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (R - Respirable particulate matter)
Anmerkung (ACGIH)	TLV® Basis: Pneumoconiosis
Rechtlicher Bezug	ACGIH 2023

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

#### Überwachungsmethode

Überwachungsmethode	Nicht anwendbar.
---------------------	------------------

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Batterien ist eine Exposition gegenüber gefährlichen Stoffen in der Luft nicht zu erwarten. Expositionsnormen gelten nicht für versiegelte Gegenstände.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Beim Umgang mit Batterien während des normalen Gebrauchs ist kein Augenschutz erforderlich. Tragen Sie beim Umgang mit einer auslaufenden oder geplatzten Batterie eine Schutzbrille.

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Beim Umgang mit der Batterie während des normalen Gebrauchs ist kein Hautschutz erforderlich. Tragen Sie langärmelige Kleidung, um Hautkontakt zu vermeiden, wenn Sie mit einer auslaufenden oder geplatzten Batterie hantieren. Verschmutzte Kleidung sollte vor der Wiederverwendung mit Waschmittel gewaschen werden.

#### Handschutz:

Beim Umgang mit der Batterie während des normalen Gebrauchs ist kein Handschutz erforderlich. Beim Umgang mit einer auslaufenden oder geplatzten Batterie werden PVC-Handschuhe empfohlen.

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Im Routinebetrieb ist eine Atemschutzmaske nicht erforderlich. Wenn jedoch Elektrolyt austritt und reizende Dämpfe entstehen, ist ein zugelassenes Halbgesichts-Atemschutzgerät für anorganische Dämpfe und Gase/Säure/Partikel erforderlich.

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

#### Schutz gegen thermische Gefahren:

Nicht anwendbar.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:

Hygienemaßnahmen.

#### Sonstige Angaben:

Bei normalem Einsatz dieser Produkte ist keine besondere Belüftung erforderlich. Wenn die Batterie ausläuft, ist eine Belüftung erforderlich. Stellen Sie leicht zugängliche Augenspülstationen und Notduschen bereit.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Schwarz.
Aussehen	: Prismatisch.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: Nicht verfügbar

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Sonstige Eigenschaften : Spannung = 18V  
Elektrische Kapazität = 5,0 Ah  
Elektrische Energie = 90Wh

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Bei Erwärmung über 100 °C besteht Bruchgefahr.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Keep away from moisture and heat. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen. Nicht durchstechen, zerdrücken oder verbrennen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine(s) bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht klassifiziert. (Der in der Zelle oder Batterie enthaltene Elektrolyt ist eine ätzende Flüssigkeit. Die Einnahme dieses Elektrolyten wäre schädlich. Beim Verschlucken kann es zu Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen und Verätzungen im Magen-Darm-Trakt kommen. Bei normalem Gebrauch sollte das Verschlucken keine Exposition darstellen.)

Akute Toxizität (Dermal) : Nicht klassifiziert

Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht klassifiziert

Zusätzliche Hinweise : Die gefährlichen Bestandteile der Zelle oder Batterie sind in einer versiegelten Einheit enthalten. Unter den empfohlenen Einsatzbedingungen sind die Elektrodenmaterialien und der flüssige Elektrolyt nicht reaktiv, vorausgesetzt, dass die Integrität der Zelle oder Batterie erhalten bleibt und die Dichtungen intakt bleiben. Die Gefahr einer Exposition sollte nicht bestehen, es sei denn, die Batterie läuft aus, ist hohen Temperaturen ausgesetzt oder wird mechanisch, elektrisch oder physisch beschädigt. Die folgenden toxikologischen Daten beziehen sich auf den Kontakt einer Person mit dem Elektrolyten.

### Lithiumhexafluorophosphat (21324-40-3)

LD50 oral Ratte	50 – 300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
-----------------	---

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethylencarbonat (96-49-1)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: other:
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
Propylencarbonat (108-32-7)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	≥ 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Diethylcarbonat (105-58-8)	
LD50 oral Ratte	> 15000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
Ethylpropionat; propionsäureethylester (105-37-3)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
Kupfer (7440-50-8)	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OTS 798.1100 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,11 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method)
Aluminium (7429-90-5)	
LD50 oral Ratte	> 15900 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte	> 0,888 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kobalt-Lithiumdioxid (12190-79-3)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte	5,05 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method)
Graphit (7782-42-5)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LC50 Inhalation - Ratte	> 2 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)



# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht klassifiziert. (Die gefährlichen Bestandteile der Zelle oder Batterie sind in einer versiegelten Einheit enthalten. Unter den empfohlenen Einsatzbedingungen sind die Elektrodenmaterialien und der flüssige Elektrolyt nicht reaktiv, vorausgesetzt, dass die Integrität der Zelle oder Batterie erhalten bleibt und die Dichtungen intakt bleiben. Die Gefahr einer Exposition sollte nicht bestehen, es sei denn, die Batterie läuft aus, ist hohen Temperaturen ausgesetzt oder wird mechanisch, elektrisch oder physisch beschädigt. Die folgenden toxikologischen Daten beziehen sich auf den Kontakt einer Person mit dem Elektrolyten.)
Zusätzliche Hinweise	: Der in der Zelle oder Batterie enthaltene Elektrolyt ist eine ätzende Flüssigkeit und es ist zu erwarten, dass er zu Hautverbrennungen oder schweren Hautreizungen führt, wenn er nicht sofort abgewaschen wird. Durch die richtige Handhabung sollte das Risiko von Hautreizungen minimiert werden. Menschen mit bereits bestehenden Hauterkrankungen, wie z. B. Dermatitis, sollten äußerste Vorsicht walten lassen, um die Erkrankung nicht zu verschlimmern.

Propylencarbonat (108-32-7)	
pH-Wert	8,8

Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht klassifiziert (Die gefährlichen Bestandteile der Zelle oder Batterie sind in einer versiegelten Einheit enthalten. Unter den empfohlenen Einsatzbedingungen sind die Elektrodenmaterialien und der flüssige Elektrolyt nicht reaktiv, vorausgesetzt, dass die Integrität der Zelle oder Batterie erhalten bleibt und die Dichtungen intakt bleiben. Die Gefahr einer Exposition sollte nicht bestehen, es sei denn, die Batterie läuft aus, ist hohen Temperaturen ausgesetzt oder wird mechanisch, elektrisch oder physisch beschädigt. Die folgenden toxikologischen Daten beziehen sich auf den Kontakt einer Person mit dem Elektrolyten.)
Zusätzliche Hinweise	: Der in der Zelle oder Batterie enthaltene Elektrolyt ist eine ätzende Flüssigkeit und kann zu irreversiblen Augenschäden führen. Bei Kontakt kann es zu Hornhautverbrennungen kommen. Nach Augenkontakt kann es zu einer langsamen Heilung der Auswirkungen kommen. Korrekte Handhabungsverfahren einschließlich geeignetem Augenschutz sollten das Risiko einer Augenreizung minimieren.

Propylencarbonat (108-32-7)	
pH-Wert	8,8

Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht klassifiziert
Keimzellmutagenität	: Nicht klassifiziert
Karzinogenität	: Nicht klassifiziert
Reproduktionstoxizität	: Nicht klassifiziert.

Lithiumhexafluorophosphat (21324-40-3)	
NOAEL ( Tier/männlich, F0/P)	500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male

Aluminium (7429-90-5)	
NOAEL ( Tier/männlich, F0/P)	1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht klassifiziert
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht klassifiziert.

Lithiumhexafluorophosphat (21324-40-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Ethylencarbonat (96-49-1)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	554 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (oral).

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Propylencarbonat (108-32-7)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
------------------------------	---

### Diethylcarbonat (105-58-8)

NOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	18,995 mg/l air Animal: rat
--	-----------------------------

### Aluminium (7429-90-5)

LOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage)	0,05 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	1034 mg/kg Körpergewicht Animal: dog, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents)
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/weiblich, 90 Tage)	1087 mg/kg Körpergewicht Animal: dog, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 409 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents)

### Kobalt-Lithiumdioxid (12190-79-3)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
------------------------------	--

### Graphit (7782-42-5)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 10000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage)	0,000279 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

Aspirationsgefahr : Nicht klassifiziert

### G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

### Lithiumhexafluorophosphat (21324-40-3)

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht klassifiziert
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht klassifiziert
Nicht schnell abbaubar	
Zusätzliche Hinweise	: Batterien enthalten keine Schwermetalle im Sinne der europäischen Richtlinien 2006/66/EG Artikel 21; Sie entsprechen den Anforderungen dieser Richtlinie an die chemische Zusammensetzung.

### Lithiumhexafluorophosphat (21324-40-3)

EC50 96h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC chronisch Fische	4 mg/l Test organisms (species): Duration: '21 d'

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ethylencarbonat (96-49-1)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Propylencarbonat (108-32-7)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 929 mg/l Test organisms (species): Selenastrum sp.
Diethylcarbonat (105-58-8)	
LC50 - Fisch [1]	45,1 – 419,4 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Krebstiere [1]	> 74,16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 57,29 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [1]	47,6 – 68,8 mg/l Test organisms (species): other:
Ethylpropionat; propionsäureethylester (105-37-3)	
LC50 - Fisch [1]	6,74 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	36 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 130 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	1,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
Kupfer (7440-50-8)	
LC50 - Fisch [1]	0,0068 – 0,0156 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas)
LC50 - Fisch [2]	< 0,3 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
EC50 - Krebstiere [1]	0,03 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])
EC50 72h - Alge [1]	0,0426 – 0,0535 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])
EC50 96h - Alge [1]	0,031 – 0,054 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])
Aluminium (7429-90-5)	
EC50 72h - Alge [1]	1,05 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	0,2 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
Kobalt-Lithiumdioxid (12190-79-3)	
EC50 - Krebstiere [1]	5,89 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
Graphit (7782-42-5)	
LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	19 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	7,2 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Graphit (7782-42-5)

NOEC (chronisch)	47 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
------------------	--

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Propylencarbonat (108-32-7)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,48 (at 25 °C)
---	-----------------

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Die Handhabung und Entsorgung von Batterien ist auf Grundlage der RICHTLINIE 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 6. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91/157/EWG geregelt. Detaillierte Informationen zur Entsorgung in ihrem jeweiligen Land finden Kunden auf der Website der European Portable Batteries Association ( <a href="http://www.epbaeurope.net">www.epbaeurope.net</a> ).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport






Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480	UN 3480
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	Lithium ion batteries	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9A, (E)	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9	UN 3480 Lithium ion batteries, 9A	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9A	UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, 9A

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
9A	9A	9A	9A	9A
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Lagern Sie Batterien nicht an Orten mit hohen Temperaturen und setzen Sie sie keiner Kondenswasserbildung aus. Achten Sie beim Transport darauf, dass die Verpackung nicht beschädigt wird, da eine Beschädigung der Verpackung einen Brand verursachen kann. Für den Fall, dass die Verpackung beschädigt ist, müssen spezielle Verfahren angewendet werden, einschließlich Inspektion und ggf. Neuverpackung sowie sorgfältige Handhabung.

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M4  
Sondervorschriften (ADR) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636  
Begrenzte Mengen (ADR) : 0  
Freigestellte Mengen (ADR) : E0  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E  
EAC-Code : 2Y

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 0  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E0  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-I  
Staukategorie (IMDG) : A  
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW19  
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Elektrische Batterien, die Lithium-Ionen enthalten und in einem starren Metallkörper eingeschlossen sind. Lithium-Ionen-Batterien dürfen auch in Ausrüstungen oder verpackt mit Ausrüstungen versendet werden. Elektrische Lithiumbatterien können durch einen explosionsartigen Bruch einen Brand verursachen, hervorgerufen durch eine unsachgemäße Konstruktion oder Reaktionen mit Verunreinigungen.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Forbidden  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : Forbidden  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : Forbidden  
PCA Max. Nettomenge (IATA) : Forbidden  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : See 965  
CAO Max. Nettomenge (IATA) : See 965  
Sondervorschriften (IATA) : A88, A99, A154, A164, A183, A201, A213, A331, A334, A802  
ERG-Code (IATA) : 12FZ

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: M4
Sondervorschriften (ADN)	: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 387, 636
Begrenzte Mengen (ADN)	: 0
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: M4
Sonderbestimmung (RID)	: 188, 230, 310, 348, _376, 377, 387, 636
Begrenzte Mengen (RID)	: 0
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Expressgut (RID)	: CE2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften	: Diese Batterien sind weder „Stoffe“ noch „Gemische“ im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Sie müssen als „Artikel“ angesehen werden, wobei eine Freisetzung von Stoffen bei der Handhabung nicht beabsichtigt ist. Daher besteht gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Artikel 31) keine Verpflichtung zur Erstellung eines „Sicherheitsdatenblatts“.
---	--

#### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht anwendbar.

#### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht anwendbar.

#### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

#### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

#### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

#### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

#### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

#### ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	CAS-Nr.	Kombinierte Nomenklatur Code (KN)	Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind
Aluminium, Pulver	7429-90-5	7603 10 00; ex 7603 20 00	

Siehe [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en)

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 25	Erkrankungen durch Einatmen von Mineralstaub, der kristallines Siliciumdioxid (Quarz, Cristobalit, Tridymit), kristalline Silikate (Kaolin, Talkum), Graphit oder Kohle enthält.

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

- : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
- : Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

- : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

- : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe.

Zusammenlagerungstabelle

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

- : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

- : LGK 4.1A, LGK 5.1C.

Zusammenlagerung erlaubt für

- : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

- : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### Niederlande

ABM-Kategorie

- : A(2) - Toxisch für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

- : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen

- : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

- : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

- : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

- : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

#### Dänemark

Dänische nationale Vorschriften

- : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
- : Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

#### Schweiz

Lagerklasse (LK)

- : LK 11/13 - Feste Stoffe

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften



# G Plus Rechargeable Li-Ion Battery

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sonstige Angaben : Europäische Union: Gemäß „RICHTLINIE 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 6. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91/157/EWG“ müssen die Batterien mit dem gekennzeichnet sein Symbol der durchgekreuzten Mülltonne.  
Gemäß Gefahrgutverordnung (siehe Abschnitt 14) müssen Akkupacks mit der Angabe der Wattstundenzahl gekennzeichnet sein.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Obwohl Farecla Products Ltd. der Ansicht ist, dass die hierin enthaltenen Daten und Informationen sachlich sind und die Meinungen von qualifizierten Experten stammen, sind sie nicht als Garantie oder Zusicherung zu verstehen, für die Farecla eine rechtliche Verantwortung übernimmt. Sie werden ausschließlich zur Prüfung, Untersuchung, Daten und Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Vorschriften angeboten.