GREENLEE.

SAFETY DATA SHEET

Section 1 – Product & Company Identification

Product Name:	GREENLEE MBP108 Battery 10.8V, 2.5AH Li-Ion
Product Catalog No:	MBP108
Product ID No:	52068605
Nominal Voltage:	10.8 V d.c.
Nominal Capacity:	2.5 Ah
Nominal Energy:	27.75 Wh
Recommended Use:	For use with Greenlee EK50 Crimpers
Restrictions on Use:	Industrial use only

Company Information:

North America	Canada
GREENLEE TOOLS, INC. 4455 Boeing Drive Rockford, Illinois 61109-2932 1-800-435-0786 (8:00 am – 5:00 pm CST, M-F) Emergency Telephone call 9-1-1 or local emergency number www.Greenlee.com	Emerson Electric Canada Limited 66 Leek Crescent , Richmond Hill, Ontario L4B 1H1 905-762-1010

Revision:	C
Issue Date:	November 19, 2025

Section 2 – Hazards Identification

Classification: This lithium ion rechargeable battery has a nominal energy < 100Wh. There are special provisions in the different transportation regulations.

Hazards: Lithium-ion batteries may present a risk of fire or explosion or chemical burn when mistreated. Do not short circuit, puncture, incinerate, crush, immerse, force discharge or expose to temperatures above the declared operating temperature range of the product. Read instructions carefully. Under normal conditions of use, the chemicals and metals are contained in a sealed can and are not exposed to the outside. Risk of exposure only in case of abuse (mechanical, thermal, electrical) which leads to the activation of safety valves and/or the rupture of the battery housing. Electrolyte leakage, electrode materials reaction with moisture/water or battery vent/ fire/explosion may follow, depending on the circumstances.

Toxicity: If a battery burns, the vapors can irritate eyes, skin and the respiratory tract.

Section 3 – Composition / Information On Ingredients

The Battery contains the following.

Portion	Material name	Concentration range (wt %)	CAS number
Positive electrode	Lithium transition metal oxidate (Li[M]m[O]n *2)	20~60	12190-79-3 12057-17-9 182442-95-1
Positive electrode‘s base	Aluminum	1~10	7429-90-5
Negative electrode	Carbon	10~30	7440-44-0
Negative electrode’s base	Copper	1~15	7440-50-8
Electrolyte (proprietary)	Organic electrolyte principally involves ester carbonate	5~25	Confidential
Outer case	Aluminum, iron, aluminum laminated plastic	1~30	7429-90-5 7439-89-6

Section 4 – First Aid Measures

The chemicals are contained in sealed cans. Upon normal conditions of use, risk of exposure occurs only if the
battery is mechanically abused.

If chemicals leak follow the instructions:

Inhalation: Contents of an opened battery can cause respiratory irritation. Provide fresh air and call a doctor.

Skin contact: Contents of an opened battery can cause skin irritation. Wash skin with soap and water.

Eye contact: Contents of an opened battery can cause eye irritation. Immediately flush eyes thoroughly with water for 15 minutes and seek medical attention.

Section 5 – Fire Fighting Measures

In case of fire: Use only dry chemical extinguishers.

Caution: Before starting to extinguish the fire, be sure, that you are at windward of fire. So you cannot inhale toxic vapors.

Section 6 – Accidental Release Measures

Wipe up leaked electrolyte fluid with an absorbent cloth.

If there is a lot of leaked electrolyte, you should wear:

Protective clothing
Gas mask for organic gases
Safety goggles
Protective gloves

Section 7 – Handling And Storage

Handling:	Do not open the battery. Do not crush, disassemble, drop or solder.
Charging:	Charge within limits of +32 °F to +113 °F temperature Charge only with specified charger designed for this battery.
Discharging:	Discharge within limits of -4 °F to +140 °F temperature.
Caution:	Wrong handling can cause fire or explosion.
Storage:	Temperature: -4 °F to +113 °F less than 3 months Humidity range: 0 % to 80 % Well ventilated area Short circuit can ransom burn. Do not store with metal objects.

Section 8 – Exposure Controls / Personal Protection

Advices according point 7 must be observed. Monitor that storage temperature is within boundaries at all times. Also assure good ventilation and humidity range within boundaries. For normal use, no protective equipment is required.

Section 9 – Physical And Chemical Properties

Appearance:	3 cells in housing.
Weight:	200 g
Chemical properties:	see Point 3

Section 10 – Stability And Reactivity

During a storage over 12 months the capacity will be reduced and the lifespan of the battery will be shorter. If in any case or circumstance the leaking of electrolyte occurs, the plastic housing can be damaged.

Section 11 – Toxicological Information

Upon normal use there will be no leaking and, hence, there will be no contact with toxically ingredients of the battery.

Section 12 – Ecological Information

In case of normal use of the battery, environmental pollution does not occur. However, the battery contains chemicals that can endanger the environment. When disposing of used batteries, always follow the instructions as described under point 13.

Section 13 – Disposal Consideration

The battery is hazardous waste.

It is not allowed to dispose it with common waste.
If the battery is unusable, dispose it according to the applicable recycling regulations.

Section 14 – Transportation Information

General Explication

Limiting regulations are applicable for shipping of these goods by air, road, rail or sea.
Please find references to these regulations stated below.
Since legislation is subject to frequent change, the transporter shall ensure that goods are transported according legislation that is valid and applicable at the time of shipping. If required, please contact the manufacturer for assistance in these matters.

Product Name : GREENLEE MBP108 Battery 10.8V, 2.5AH Li-Ion

Transportation according to Guideline UN 3480/3481 (1).	The regulations for batteries with nominal energy ≤ 100 Wh have to be used. The battery must be protected against short circuit.

Transport regulation depends on region and transportation mode.

ADR/RID/IMDG-Code:	The battery meets the requirements of Special Provision 188.
Special Provision 188:	Cells and batteries offered for carriage are not subject to other provisions of ADR if they meet the following: (a) For a lithium metal or lithium alloy cell, the lithium content is not more than 1 g, and for a lithium ion cell, the Watt-hour rating is not more than 20 Wh; (b) For a lithium metal or lithium alloy battery the aggregate lithium content is not more than 2 g, and for a lithium ion battery, the Watt-hour rating is not more than 100 Wh. Lithium ion batteries subject to this provision shall be marked with the Watt-hour rating on the outside case, except those manufactured before 1 January 2009. (c) Each cell or battery meets the provisions of 2.9.4.1 and 2.9.4.5 (d) Cells and batteries, except when installed in equipment, shall be packed in inner packagings that completely enclose the cell or battery. Cells and batteries shall be protected so as to prevent short circuits. This includes protection against contact with conductive materials within the same packaging that could lead to a short circuit. The inner packagings shall be packed in strong outer packagings which conform to the provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.5; (e) Cells and batteries when installed in equipment shall be protected from damage and short circuit, and the equipment shall be equipped with an effective means of preventing accidental activation. This requirement does not apply to devices which are intentionally active in transport (radio frequency identification (RFID) transmitters, watches, sensors, etc.) and which are not capable of generating a dangerous evolution of heat. When batteries are installed in equipment, the equipment shall be packed in strong outer packagings constructed of suitable material of adequate strength and design in relation to the packaging‘s capacity and its intended use unless the battery is afforded equivalent protection by the equipment in which it is contained;

(f) Except for packages containing button cell batteries installed in equipment (including circuit boards), or no more than four cells installed in equipment or no more than two batteries installed in equipment, each package shall be marked with the following:
(i) an indication that the package contains „lithium metal“ or „lithium ion“ cells or batteries, as appropriate;
(ii) an indication that the package shall be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged;
(iii) an indication that special procedures shall be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary; and
(iv) a telephone number of additional information;
(g) Each consignment of one or more packages marked in accordance with paragraph (f) shall be accompanied with a document including the following:
(i) an indication that the package contains „lithium metal“ or „lithium ion“ cells or batteries, as appropriate;
(ii) an indication that the package shall be handled with care and that a flammability hazard exists if the package is damaged;
(iii) an indication that special procedures shall be followed in the event the package is damaged, to include inspection and repacking if necessary;
(iv) a telephone number for additional information;
(h) Except when batteries are installed in equipment, each package shall be capable of withstanding a 1.2 m drop test in any orientation without damage to cells or batteries contained therein, without shifting of the contents so as to allow battery to battery (or cell to cell) contact and without release of contents; and
(i) Except when batteries are installed in or packed with equipment, packages shall not exceed 30 kg gross mass.
As used above and elsewhere in ADR, „lithium content“ means the mass of lithium in the anode of a lithium metal or lithium alloy cell. Separate entries exist for lithium metal batteries and lithium ion batteries to facilitate the carriage of these batteries for specific modes of carriage and to enable the application of different emergency response actions.

ICAO-TI/IATA-DGR: Packing Instruction 965, Part II or Part IB

Section 15 – Regulatory Information

Notes to regulations concerning the transport of hazardous goods:	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road Convention concerning International Carriage by Rail European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Navigation International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-Code) International Civil Aviation Organization / Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO-TI) International Air Transport Association / Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

Section 16 – Other Information

Prepared by:..... GREENLEE TOOLS, INC.

Operating Standard..... 6-801

Revision C

EC Number 004953

Issue Date ..... November 19, 2025

Last Revision Date ..... January 12, 2024

GREENLEE TOOL BELIEVES THE STATEMENTS, TECHNICAL INFORMATION AND RECOMMENDATIONS CONTAINED HEREIN ARE RELIABLE BUT THEY ARE GIVEN WITHOUT WARRANTY OR GUARANTEE OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, AND WE ASSUME NO RESPONSIBILITY FOR ANY LOSS, DAMAGE OR EXPENSE, DIRECT OR CONSEQUENTIAL, ARISING OUT OF THEIR USE.

GREENLEE.

Fiche des données de sécurité

Section 1 – Identification du produit et du fournisseur

Nom du produit :	GREENLEE Batterie de GREENLEE Li-ion 10,8 V, 2,5 AH
N° de catalogue du produit :	MBP108
Références du produit :	52068605
Tension nominale :	10,8 V c.c.
Capacité nominale :	2,5 Ah
Énergie nominale :	27,75 Wh
Utilisation recommandée :	À utiliser avec des pinces à serti EK50 de Greenlee
Limites d'utilisation :	Utilisation industrielle uniquement

Fournisseur :

<u>Amérique du Nord</u> GREENLEE TOOLS, INC. 4456 Boeing Drive Rockford, Illinois 61109-2932 1-800-435-0786 (8h à 17h CST, du lundi au vendredi Numéro d'urgence Composer le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local www.Greenlee.com	<u>Canada</u> Emerson Electric Canada Limited 66 Leek Crescent, Richmond Hill, Ontario L4B 1H1 906-762-1010

Révision :	C
Date de publication :	19 novembre 2025

Nom du produit : GREENLEE MBP108 Battery 10.8V, 2.5AH Li-Ion

Section 2 - Identification des dangers

Classification : Cette batterie au lithium ionique rechargeable est dotée d'une énergie nominale < 100 Wh. Des dispositions particulières sont prévues par les différentes réglementations relatives au transport.

Dangers : Les batteries au lithium ionique peuvent présenter un risque d'incendie ou d'explosion ou de brûlures chimiques en cas de mauvaise manipulation. Ne pas provoquer un court-circuit, percer, incinérer, écraser, immerger, forcer la décharge de la batterie ou exposer cette dernière à des températures supérieures à la plage de température de fonctionnement indiquée pour le produit. Lire attentivement les instructions. Dans des conditions normales d'utilisation, les produits chimiques et les métaux sont contenus dans une boîte étanche et ne sont pas exposés à l'air libre. Risque d'exposition uniquement en cas de mauvaise manipulation (mécanique, thermique, électrique) entraînant l'activation de vannes de sécurité et/ou la rupture du boîtier de la batterie. Fuite d'électrolyte, réaction des matériaux de l'électrode en cas d'humidité/présence d'eau ou l'évent de la batterie/incendie/explosion possible, selon les circonstances.

Toxicité : En cas de brûlures, les batteries dégagent des vapeurs susceptibles d'irriter les yeux, la peau et l'appareil respiratoire.

Section 3 - Composition/informations sur les composants

La batterie contient les éléments suivants.

Partie	Nom du matériau	Plage de concentration (wt %)	Numéro CAS
Électrode positive	Oxydation des métaux de transition au lithium (Li[M]m[O]n *2)	20~60	12190-79-3 12057-17-9 182442-95-1
Support de l'électrode positive	Aluminium	1~10	7429-90-5
Électrode négative	Carbone	10~30	7440-44-0
Support de l'électrode négative	Cuivre	1~15	7440-50-8
Électrolyte (propriété)	L'électrolyte organique comprend essentiellement l'ester carbonate	5~25	Confidentiel
Boîtier externe	Aluminium, fer, plastique laminé en aluminium	1~30	7429-90-5 7439-89-6

Section 4 - Premiers soins

Les produits chimiques sont contenus dans des boîtes étanches. En cas d'utilisation normale, le risque d'exposition ne se produit qu'en cas de mauvaise manipulation mécanique de la batterie.

En cas de fuites de produits chimiques, respecter les instructions suivantes :

Inhalation : Le contenu d'une batterie ouverte peut provoquer des irritations respiratoires. Faire entrer de l'air frais et appeler un médecin.

Contact cutané : Le contenu d'une batterie ouverte peut provoquer des irritations de la peau.
Laver la peau avec de l'eau et du savon.

Contact visuel : Le contenu d'une batterie ouverte peut provoquer des irritations des yeux. Rincer immédiatement les yeux avec de l'eau pendant 15 minutes et demander un conseil médical.

Section 5 - Mesures à prendre en cas d'incendie

En cas d'incendie : Utiliser uniquement des extincteurs à produits chimiques secs.

Attention : Avant d'éteindre le feu, assurez-vous que vous vous tenez le dos contre le vent. Cela vous empêchera d'inhaler des vapeurs toxiques.

Section 6 – Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Nettoyer l'électrolyte liquide à l'aide d'un chiffon absorbant.

En cas de fuite importante d'électrolyte, porter les équipements suivants :

Vêtements de protection
Masque à gaz conçu pour les gaz organiques
Lunettes de sécurité
Gants de protection

Section 7 – Manutention et stockage

Manutention :	Ne pas ouvrir la batterie. Ne pas écraser, démonter, déposer ou souder.
Charge :	Charger dans les limites de la charge à une température comprise entre + 32 °F et +113 °F uniquement avec un chargeur spécifique conçu pour cette batterie.
Décharge :	Décharge dans des limites à une température comprise entre - 4 °F et + 140 °F.
Attention :	Une mauvaise manipulation peut provoquer un incendie ou une explosion.
Stockage :	Température : - 4 °F à + 113 °F moins de 3 mois Plage d'humidité : 0 % à 80 % Zone bien ventilée Un court-circuit peut provoquer des brûlures. Ne pas entreposer avec des objets métalliques.

Section 8 – Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Respecter les conseils énumérés au point 7. S'assurer que la température de stockage est en permanence dans les limites. Assurer également une ventilation adéquate et une grande plage d'humidité dans les limites. Pour une utilisation normale, aucun équipement de protection n'est nécessaire.

Section 9 – Propriétés physiques et chimiques

Apparence :	3 cellules dans le boîtier.
Poids :	200 g
Propriétés chimiques :	Voir Point 3

Section 10 – Stabilité et réactivité

Au cours d'une période de stockage de plus de 12 mois, la capacité sera réduite et la durée de vie de la batterie sera plus courte. En cas de fuite d'électrolyte, quel que soit le cas, le boîtier en plastique peut être endommagé.

Section 11– Données toxicologiques

En cas d'utilisation normale, aucune fuite ne sera observée et, par conséquent, aucun contact n'existera avec des ingrédients toxiques de la batterie.

Section 12– Données écologiques

L'utilisation normale de la batterie n'entraîne pas la pollution de l'environnement. Cependant, la batterie contient des produits chimiques dangereux pour l'environnement. Lors de la mise au rebut des batteries usagées, toujours suivre les instructions décrites au point 13.

Section 13 – Données sur l'élimination

Les batteries sont des déchets dangereux.

Il n'est pas permis de les éliminer avec des déchets communs. Si la batterie est inutilisable, procéder à son élimination conformément aux réglementations applicables en matière de recyclage.

Section 14 – Informations relatives au transport

Explication générales

La limitation des réglementations s'applique à l'expédition de ces marchandises par voie aérienne, terrestre, ferroviaire et maritime. Voir les références à ces règlements ci-dessous. Dans la mesure où la législation est sujette à des modifications fréquentes, le transporteur doit veiller à ce que les marchandises soient transportées conformément à la réglementation en vigueur et applicable au moment de l'expédition. Si nécessaire, communiquer avec le fabricant pour obtenir de l'aide sur ces questions.

Nom du produit : GREENLEE MBP108 Battery 10.8V, 2.5AH Li-Ion

Transport selon les directives ONU 3480/3481 (1).	Les réglementations relatives aux batteries dotées d'énergie nominale ≤ 100 Wh doivent être appliquées. La batterie doit être protégée contre les courts-circuits.

La règlementation relative au transport dépend de la région et du mode de transport.

Code ADR/RID/IMDG :	La batterie est conforme aux exigences de la disposition spéciale 188.
Disposition spéciale 188 :	Les piles et batteries présentées au transport ne sont pas soumises aux autres dispositions de l'ADN si elles satisfont aux conditions énoncées ci-après : (a) Pour une pile au lithium métal ou à alliage de lithium, le contenu de lithium n'est pas supérieur à 1 g, et pour une pile au lithium ionique, l'énergie nominale en wattheures ne doit pas dépasser 20 Wh ; (b) Pour une batterie au lithium métal ou à alliage de lithium, le contenu total de lithium n'est pas supérieur à 2 g, et pour une batterie au lithium ionique, l'énergie nominale en wattheures ne doit pas dépasser 100 Wh; Dans le cas des batteries au lithium ionique remplissant cette disposition, l'énergie nominale en wattheures doit être inscrite sur l'enveloppe extérieure, à l'exception de celles fabriquées avant le 1er janvier 2009. (c) Chaque pile ou batterie est conforme aux dispositions de 2.9.4.1 et de 2.9.4.5 (d) Les piles et batteries doivent être emballées dans des emballages intérieurs qui les enferment complètement, sauf si elles sont installées dans un équipement. Les piles et les batteries doivent être protégées de manière à éviter tout court-circuit. Ceci inclut une protection contre les contacts avec des matériaux conducteurs, contenus à l'intérieur du même emballage, qui pourraient entraîner un court-circuit. Les emballages intérieurs doivent être enveloppés par des emballages extérieurs robustes conformes aux dispositions de 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.5; (e) Les piles et les batteries, lorsqu'elles sont montées dans des équipements doivent être protégées contre les endommagements et les courts-circuits, et l'équipement doit être pourvu de moyens efficaces pour empêcher leur fonctionnement accidentel. Cette exigence ne s'applique pas aux appareils en fonctionnement ntentionnel pendant le transport (transmetteurs d'identification par radio-fréquence (RFID), montres, capteurs, etc.) et qui sont incapables de provoquer un dégagement dangereux de chaleur.

Lorsque des batteries sont montées dans un équipement, ce dernier doit être placé dans des emballages extérieurs robustes, construits en matériaux appropriés, et d'une solidité et d'une conception adaptées à la capacité de l'emballage et à l'utilisation prévue, à moins qu'une protection équivalente de la batterie ne soit assurée par l'équipement dans lequel elle est contenue;
(f) À l'exception des colis contenant au plus quatre piles montées dans un équipement (y compris les cartes de circuit imprimées), ou au plus quatre piles ou deux batteries montées dans un équipement, chaque colis doit porter les marquages suivants :
(i) une indication que le colis contient des piles ou des batteries au « lithium métal » ou au « lithium ion » comme approprié;
(II) une indication que l'emballage doit être manipulé avec soin et qu'un risque d'inflammabilité existe si
le colis est endommagé;
(III) une indication que des procédures spéciales doivent être suivies dans le cas où le colis serait endommagé, une inspection et un réemballage si nécessaire; et
(IV) un numéro de téléphone à consulter pour toute information supplémentaire;
(g) chaque envoi d'un ou de plusieurs colis marqué conformément à l'alinéa (f) doit être accompagné d'un document comprenant les informations suivantes :
(i) une indication que le colis contient des piles ou des batteries au « lithium métal » ou au « lithium ion » comme approprié;
(II) une indication que l'emballage doit être manipulé avec soin et qu'un risque d'inflammabilité existe si le colis est endommagé;
(III) une indication que des procédures spéciales doivent être suivies dans le cas où le colis serait endommagé, une inspection et un réemballage si nécessaire;
(IV) un numéro de téléphone à consulter pour toute information supplémentaire;
(h) sauf lorsque les batteries sont montées dans un équipement, chaque colis doit pouvoir résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, quelle que soit son orientation, sans les piles ou les batteries qu'il contient soient endommagées, sans que le contenu soit déplacé de telle manière que les batteries (ou les piles) se touchent, et sans qu'il y ait libération de contenu; et
(i) sauf lorsque les batteries sont montées dans un équipement ou emballées avec un équipement, la masse brute des colis ne doit pas dépasser 30 kg. Ci-dessus et ailleurs dans l'ADN, l'expression « contenu de lithium » désigne la masse de lithium présente dans l'anode d'une pile au lithium métal ou à alliage de lithium. Des rubriques séparées existent pour les batteries au

	lithium métal et pour les batteries au lithium ionique pour faciliter le transport de ces batteries pour des modes de transport spécifiques et pour permettre l'application des actions d'intervention en cas d'accident.
OACI-TI/IATA-DGR :	Instructions d'emballage 965, Partie II ou Partie IB

Section 15 – Informations sur la réglementation

Notes sur les réglementations pour le transport des marchandises dangereuses :	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route Convention relative aux transports internationaux ferroviaires Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG) Organisation de l'aviation civile internationale/Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses (OACI-TI) Association du transport aérien international/Réglementations sur les marchandises dangereuses (IATA-DGR)

Section 16 - Autres informations

Rédigé par..... GREENLEE TOOLS, INC.

Norme applicable 6-801

Révision C

ECN..... 004953

Date de publication ..... 19 novembre 2025

Dernière révision ..... 12 janvier 2024

Greenlee Tools considère que les affirmations, renseignements techniques et recommandations ci-présentes sont fiables, mais les avance sans garantie quelconque, formelle ou impliquée, et n'accepte aucune responsabilité en cas de perte, de dommages ou de dépenses directes ou consécutives résultant de leur utilisation.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1 – Identificación del producto y de la empresa

Nombre del producto:	GREENLEE MBP108 Battery 10.8V, 2.5AH Li-Ion
N.º del catálogo de productos:	MBP108
N.º de ID del producto:	52068605
Voltaje nominal:	10,8 VCC
Capacidad nominal:	2,5 Ah
Energía nominal:	27.75 Wh
Uso recomendado:	Para uso con engarzadoras Greenlee EK50
Restricciones de uso:	Solo para uso industrial

Información de la empresa:

Norteamérica	Canadá
GREENLEE TOOLS, INC. 4455 Boeing Drive Rockford, Illinois 61109-2932 1-800-435-0786 (8:00 a. m. - 5:00 p. m. CST, L-V) Teléfono de emergencia Llamar al 9-1-1 o al número de emergencia local www.Greenlee.com	Emerson Electric Canada Limited 66 Leek Crescent, Richmond Hill, Ontario L4B 1H1 905-762-1010

Revisión:	C
Fecha de publicación:	19 de noviembre de 2025

Sección 2 – Identificación de peligros

Clasificación: Esta batería recargable de iones de litio tiene un voltaje nominal de < 100 Wh. Existen disposiciones especiales en las diferentes normativas de transporte.

Peligros: Las baterías de iones de litio pueden presentar un riesgo de incendio, explosión o quemaduras químicas si no se tratan de forma incorrecta. No hacer cortocircuitos ni perforaciones, no incinerar, aplastar, sumergir, forzar la descarga ni exponer a temperaturas superiores al rango de temperatura de uso indicado para el producto. Leer las instrucciones con atención. En condiciones normales de uso, los productos químicos y los metales se encuentran en una lata sellada y no se exponen al exterior. Riesgo de exposición solo en caso de uso indebido (mecánico, térmico, eléctrico) que conduce a la activación de las válvulas de seguridad y/o la rotura de la carcasa de la batería. Pueden producirse fugas de electrolitos y reacción de los materiales de los electrodos con humedad/agua o la emisión de gases/incendio/ explosión de la batería, dependiendo de las circunstancias.

Toxicidad: Si una batería hace combustión, los vapores pueden irritar los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Sección 3 – Composición/información sobre los componentes

La batería contiene lo siguiente.

Porción	Nombre del material	Rango de concentración (% en peso)	Número CAS
Electrodo positivo	Óxido de metal de transición de litio (Li[M]m[O]n *2)	20~60	12190-79-3 12057-17-9 182442-95-1
Base del electrodo positivo	Aluminio	1~10	7429-90-5
Electrodo negativo	Carbón	10~30	7440-44-0

Base del electrodo negativo	Cobre	1~15	7440-50-8
Electrolito (propiedad exclusiva)	El electrolito orgánico implica principalmente carbonato de éster	5~25	Confidencial
Estuche exterior	Aluminio, hierro, plástico laminado con aluminio	1~30	7429-90-5 7439-89-6

Sección 4 – Medidas de primeros auxilios

Los productos químicos están contenidos en latas selladas. En condiciones normales de uso, el riesgo de exposición se produce únicamente si la batería se utilizó indebidamente de forma mecánica.

Si hay fugas de productos químicos, seguir las instrucciones:

Inhalación: El contenido de una batería abierta puede causar irritación respiratoria. Suministrar aire fresco y llamar a un médico.

Contacto con la piel: El contenido de una batería abierta puede causar irritación cutánea. Lavar la piel con agua y jabón.

Contacto con los ojos: El contenido de una batería abierta puede causar irritación ocular. Lavar inmediatamente los ojos con agua durante 15 minutos y solicitar atención médica.

Sección 5 – Medidas para combatir incendios

En caso de incendio: Utilizar exclusivamente extintores de polvo químico.

Atención: Antes de comenzar a extinguir el fuego, asegurarse de estar en dirección hacia donde proviene el fuego. De este modo, no se pueden inhalar vapores tóxicos.

Sección 6 – Medidas en caso de derrames accidentales

Limpiar el líquido de electrolitos derramado con un paño absorbente.

Si la fuga de electrolitos es considerable, se debe usar:

Ropa de protección
Máscara de gas para gases orgánicos
Gafas de seguridad
Guantes de protección

Sección 7 – Manipulación y almacenamiento

Manipulación:	No abrir la batería. No aplastar, desmontar, dejar caer ni soldar.
Carga:	Cargar dentro de los límites de temperatura de +32 °F a + 113 °F sólo con el cargador específico diseñado para esta batería.
Descarga:	Descargar dentro de límites de temperatura de -4 °F a +140 °F.
Atención:	Una manipulación incorrecta puede causar incendio o explosión.
Almacenamiento:	Temperatura: -4 °F a +113 °F durante menos de 3 meses Rango de humedad: de 0% a 85% Área bien ventilada. Un cortocircuito puede causar un incendio de forma aleatoria. No debe guardarse con objetos metálicos.

Sección 8 – Controles de exposición/Protección personal

Deben tenerse en cuenta los consejos conforme al punto 7. Controlar que la temperatura de almacenamiento está dentro de los límites en todo momento. Además, asegurar un buen rango de ventilación y humedad dentro de los límites. Para un uso normal, no se requiere equipo de protección.

Sección 9 – Propiedades físicas y químicas

Aspecto: 3 celdas en la carcasa.

Peso: 200 g

Propiedades químicas: consultar el punto 3

Sección 10 – Estabilidad y reactividad

Si el almacenamiento dura más de 12 meses, la capacidad se reducirá y la vida útil de la batería será más corta. Si en cualquier caso o circunstancia se produce una fuga de electrolitos, la carcasa de plástico puede dañarse.

Sección 11 – Información toxicológica

Durante el uso normal, no se producirán fugas y, por lo tanto, no se producirá contacto con los ingredientes tóxicos de la batería.

Sección 12 – Información ecológica

En caso de uso normal de la batería, no se produce contaminación ambiental. Sin embargo, la batería contiene productos químicos que pueden poner en peligro el medio ambiente. Para desechar las baterías usadas, seguir siempre las instrucciones descritas en el punto 13.

Sección 13 – Consideraciones de desecho

La batería es un residuo peligroso.

No está permitido desecharla con los residuos comunes.
Si la batería no es utilizable, desecharla según la normativa de reciclado correspondiente.

Sección 14 – Información de transporte

Explicación general	Las disposiciones que establecen límites son aplicables al envío de estos productos por vía aérea, terrestre, ferroviaria o marítima. A continuación, se pueden encontrar referencias a estas disposiciones. Dado que la legislación está sujeta a frecuentes cambios, el transportista se asegurará de que la mercancía se transporte conforme a una legislación que sea válida y aplicable en el momento del envío. Si es necesario, ponerse en contacto con el fabricante para obtener asistencia con estas cuestiones.
Transporte según la Directiva UN 3480/ 3481 (1).	Deben seguirse las disposiciones para baterías con un voltaje nominal de ≤ 100 Wh. La batería debe estar protegida contra cortocircuitos.

La normativa de transporte depende de la región y del modo de transporte.

Código ADR/RID/IMDG:	La batería cumple los requisitos de la Disposición especial 188.
Disposición especial 188:	Las celdas y baterías ofrecidos para su transporte no están sujetos a otras disposiciones de ADR si cumplen lo siguiente: (a) En el caso de una celda de metal de litio o de aleación de litio, el contenido de litio no es superior a 1 g y, en el caso de una celda de iones de litio, la potencia nominal de vatios-hora no es superior a 20 Wh; (b) En el caso de una batería de metal de litio o de aleación de litio, el contenido total de litio no supera los 2 g, y en el caso de una batería de iones de litio, la potencia nominal de vatios-hora no es superior a 100 Wh. Las baterías de iones de litio sujetas a esta disposición se marcarán con la clasificación de vatios-hora en el estuche exterior, excepto las fabricadas antes del 1 de enero de 2009; (c) Cada celda o batería cumple las disposiciones de 2.9.4.1 y 2.9.4.5; (d) Las celdas y baterías, excepto cuando se instalen en el equipo, deberán estar empacadas en empaques internos que rodeen por completo la celda o batería. Las celdas y baterías deben estar protegidas para evitar cortocircuitos. Esto incluye protección contra el contacto con materiales conductores del mismo empaque que podrían provocar un cortocircuito. Los empaques internos deben tener empaques exteriores fuertes que cumplan las disposiciones de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.5;

(e) Las celdas y baterías, cuando se instalan en el equipo, deben estar protegidas de daños y cortocircuitos, y el equipo debe contar con un medio eficaz para evitar la activación accidental. Este requisito no se aplica a los dispositivos que estén intencionalmente activos en el transporte (transmisores de identificación por radiofrecuencia (RFID), relojes, sensores, etc.) y que no sean capaces de generar una evolución de calor peligrosa. Cuando las baterías se instalen en un equipo, el equipo se empaca en empaques exteriores de gran resistencia y fabricados con material adecuado que tenga el diseño y la resistencia idóneos en relación con la capacidad del empaque y su uso previsto, a menos que la batería tenga una protección equivalente por parte del equipo en el que se encuentre contenida;
(f) Excepto en el caso de los empaques que contienen baterías de botón instaladas en el equipo (incluidas placas de circuitos), o no más de cuatro celdas instaladas en el equipo o no más de dos baterías instaladas en el equipo, cada empaque deberá estar marcado con lo siguiente:
(i) indicación de que el empaque contiene celdas o baterías de “metal de litio” o “iones de litio”, según corresponda;
(ii) indicación de que el empaque debe manipularse con cuidado y de que existe riesgo de inflamabilidad si el empaque está dañado;
(iii) indicación de que se deben seguir procedimientos especiales en caso de daño en el empaque, que incluyan la inspección y el reempaquetado, si es necesario; y
(iv) un número de teléfono con información adicional;
(g) Cada consignación de uno o más empaques marcados de conformidad con el apartado f) deberán ir acompañados de un documento que incluya lo siguiente:
(i) indicación de que el empaque contiene celdas o baterías de “metal de litio” o “iones de litio”, según corresponda;
(ii) indicación de que el empaque debe manipularse con cuidado y de que existe riesgo de inflamabilidad si el empaque está dañado;
(iii) indicación de que se deben seguir procedimientos especiales en caso de daño en el empaque, que incluyan la inspección y el reempaquetado, si es necesario;
(iv) un número de teléfono para obtener información adicional;
(h) Excepto cuando las baterías se instalen en el equipo, cada empaque deberá ser capaz de resistir una prueba de caída de 1,2 m en cualquier dirección sin dañar las celdas o las baterías contenidas en él, sin desplazar el contenido de forma que se permita el contacto entre baterías (o entre celdas) y sin pérdida de contenido; y

(i) Excepto cuando las baterías se instalen o se empaquen con el equipo, los empaques no deberán superar los 30 kg de masa bruta. Tal y como se ha utilizado anteriormente y en otras partes en ADR, “contenido de litio” hace referencia a la masa de litio en el ánodo de un metal de litio o de una celda de aleación de litio. Existen entradas separadas para baterías de metal de litio y baterías de iones de litio, a fin de facilitar el transporte de estas baterías para modos de transporte específicos y permitir la aplicación de diferentes acciones de respuesta ante emergencias.

ICAO-TI/IATA-DGR: Instrucciones de empaque 965, parte II o parte IB

Sección 15 – Información normativa

Notas sobre las normativas relativas al transporte de mercancías peligrosas:

Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera

Convenio relativo al Transporte Internacional por Ferrocarril

Acuerdo Europeo relativo al transporte Internacional de Mercancías Peligrosas mediante Navegación Interior

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)
Organización de Aviación Civil Internacional (International Civil Aviation Organization)/Instrucciones técnicas para el transporte seguro de mercancías peligrosas por aire (ICAO-TI)
Asociación Internacional de Transporte Aéreo (International Air Transport Association)/Reglamento de Mercancías Peligrosas (IATA-DGR)

Sección 16 – Otra información

Preparado por: ..... GREENLEE TOOLS, INC.

Norma operativa..... 6-801

Revisión C

Número EC 004953

Fecha de publicación ..... 19 de noviembre de 2025

Fecha de última revisión ..... 12 de enero de 2024

GREENLEE TOOL CONSIDERA QUE LAS DECLARACIONES, LA INFORMACIÓN TÉCNICA Y LAS RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN ESTE DOCUMENTO SON CONFIABLES, PERO SE OFRECEN SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, Y NO ASUMIMOS NINGUNA RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDAS, DAÑOS O GASTOS, DIRECTOS O INDIRECTOS, DERIVADOS DE SU USO.