



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS)

Nº de Informe: S03A22040417M00101

Nombre de Muestra:	Batería de Iones de Litio
Modelo de Muestra:	UE48Li100-3U
Solicitante:	Upower, Ltd
Fecha de Emisión:	20-04-2022



Guangdong ESTL Technology Co., Ltd.

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre de Muestra	Batería de Iones de Litio
Modelo de Muestra	UE48Li100-3U
Clasificación	48V 100Ah 4800Wh
Laboratorio de Pruebas	Guangdong ESTL Technology Co., Ltd.
Dirección de la Prueba	Room 101, 201-208, Unit 1, Building 1, No. 9 Headquarters 2nd Road, Songshan Lake Park, Dongguan, Guangdong, China.
Solicitante	Upower, Ltd
Dirección del Solicitante	66A Tzar Asen Srt. Sofia, Republica de Bulgaria
Fabricante	Upower, Ltd
Dirección del Fabricante	66A Tzar Asen Srt. Sofia, Republica de Bulgaria
Inspección según	Conforme a GB/T16483-2008&ISO11014:2009
Llamada de Emergencia	+34 918 021 649
Fecha de la Prueba	18-04-2022 a 19-04-2022
Fecha Efectiva	20-04-2022

Comprobado por

高济斌

Revisado

赵晨

Aprobado por

林



SECCIÓN 2 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Ingredientes peligrosos (Nombre químico)	Concentración o rangos de concentración (%)	Número CAS
FOSFATO DE HIERRO Y LITIO	49.5	15365-14-7
PVDF	0.33	24937-79-9
Aluminio	7.6	7429-90-5
Grafito	16.3	7782-42-5
SBR	0.05	9003-55-8
Carboximetilcelulosa	0.28	9000-11-7
Cobre	6.96	7440-50-8
Níquel	0.06	7440-02-0
Hexafluorofosfato de litio	10.96	21324-40-3
Polietileno	4.03	9002-88-4
Nylon	3.93	24937-16-4

SECCIÓN 3 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Riesgo de Explosión	Este artículo no pertenece a las mercancías peligrosas de explosión.
Riesgo de Inflamación	Este artículo no pertenece a las materias inflamables.
Riesgo de Oxidación	Este artículo no pertenece a las mercancías peligrosas por oxidación.
Riesgo de Toxicidad	Este artículo no pertenece a las mercancías peligrosas tóxicas.
Riesgo Radiactivo	Este artículo no pertenece a la radiación de mercancías peligrosas.
Riesgo de Mordiente	Este artículo no pertenece a la corrosión de mercancías peligrosas.
Otros Riesgos	Este artículo es la batería de iones de litio, tasa de vatios hora 4800Wh.

SECCIÓN 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Tras el contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Conseguir ayuda médica.

En caso de contacto con la piel: Quitarse la ropa contaminada y lavar la piel con agua abundante o ducharse durante 15 minutos. Conseguir ayuda médica.

En caso de inhalación: En caso de inhalación, salir rápidamente del lugar al aire libre. Si deja de respirar, realizar respiración artificial. Si la respiración es difícil, suministrar oxígeno.

En caso de ingestión: En caso de ingestión, lavar la boca con agua siempre que la persona esté consciente. Llamar a un médico.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO

Características de peligro: Humos tóxicos; pueden surgir gases o vapores al quemarse.

Productos de combustión peligrosos: CO, CO₂, HF, fluoruro de fósforo.

Métodos y medios de extinción de incendios: Cantidades abundantes de agua fría son un medio de extinción eficaz para las baterías de litio. No utilice agua tibia o caliente. No utilice material de extinción del tipo Halon.

Puede utilizar polvo seco, arena, tierra.

Atención en la extinción de incendios: Los bomberos deben ponerse máscaras antigás y trajes completos de lucha contra incendios.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Cuando se produce una fuga de baterías, el líquido puede ser absorbido por la arena, la tierra u otra sustancia inerte, y la zona contaminada debe ser ventilada mientras tanto.

Las baterías dañadas que no estén calientes o ardiendo deben colocarse en una bolsa de plástico o contenedor sellado.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: Debe evitarse el consumo de alimentos y bebidas en las zonas de trabajo. Lavarse las manos con agua y jabón antes de comer o beber. Conectar a tierra los recipientes al trasvasar el líquido para evitar la acumulación y descarga de electricidad estática.

Información sobre la protección contra incendios y explosiones: Las baterías pueden explotar o causar quemaduras, si se desmontan aplastadas o expuestas al fuego o a altas temperaturas. No cortocircuite ni instale con una polaridad incorrecta.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas las posibles incompatibilidades: Requisitos que deben cumplir los almacenes y receptáculos. Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, evitando la exposición prolongada a la luz solar.

SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permitida: No hay norma disponible.

Controles de ingeniería: No se requieren controles de ingeniería para la manipulación de baterías que no han sido dañadas. El equipo de protección personal para las baterías dañadas debe incluir guantes resistentes a los productos químicos y gafas de seguridad.

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Negro
Forma	Prismática
Olor	Sin olor

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo temperaturas y presiones normales.

Incompatibilidad: Agentes oxidantes.

Condiciones a evitar: Calor y llama abierta, cortocircuito y agua.

Polimerización peligrosa: No se producirá.

Productos de descomposición: CO, CO₂, HF, fluoruro de fósforo.

SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Signos y síntomas: Ninguno, a menos que la batería se rompa.

En caso de exposición al contenido interno, los vapores pueden ser muy irritantes para los ojos y la piel.

Inhalación: Irritante para los pulmones.

Contacto con la piel: Irritante para la piel.

Contacto con los ojos: Irritante para los ojos.

Ingestión: Intoxicación por ingestión.

Afecciones médicas que generalmente se agravan por la exposición: En caso de exposición al contenido interno, puede producirse una irritación de moderada a grave, ardor y sequedad de la piel, órganos diana nervios, hígado y riñones.

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad ecológica: No disponible.

Biodegradabilidad: No disponible.

No biodegradabilidad: No disponible.

Otros peligros: No afectará evidentemente al medio ambiente.

SECCIÓN 13 - CONSIDERACIÓN DE ELIMINACIÓN

Tratamiento de residuos: Reciclar o eliminar de acuerdo con la normativa gubernamental, estatal y local.

Atención al tratamiento de residuos: Las pilas abandonadas no pueden ser tratadas como basura ordinaria. No pueden arrojarse al fuego ni ponerse a alta temperatura. No pueden ser disecadas, perforadas, aplastadas o tratadas de forma similar. La mejor manera es el reciclaje.

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Nº UN	UN3480 UN3481
Nombre Correcto de Envío	Baterías de iones de litio UN3480 Baterías de iones de litio UN3481 incluidas con el equipo Baterías de iones de litio UN3481 contenidas en el equipo
Etiqueta de Transporte	Etiqueta de la batería de litio Etiqueta de peligro de clase 9 Etiqueta sólo para aviones de carga

La normativa sobre mercancías peligrosas exige que cada diseño de batería se someta a las pruebas contenidas en el "Manual de Pruebas y Criterios" (ST/SG/AC.10/11/Rev.7) Sección 38.3.
Informe nº: S03A22040417U00101.

El embalaje de la batería debe cumplir los requisitos de la Instrucción de Embalaje 965/966/967 de la 63ª edición del DGR de la IATA para su transporte.

El embalaje de la batería debe cumplir con los requisitos del 188 del Código IMDG (40-20).

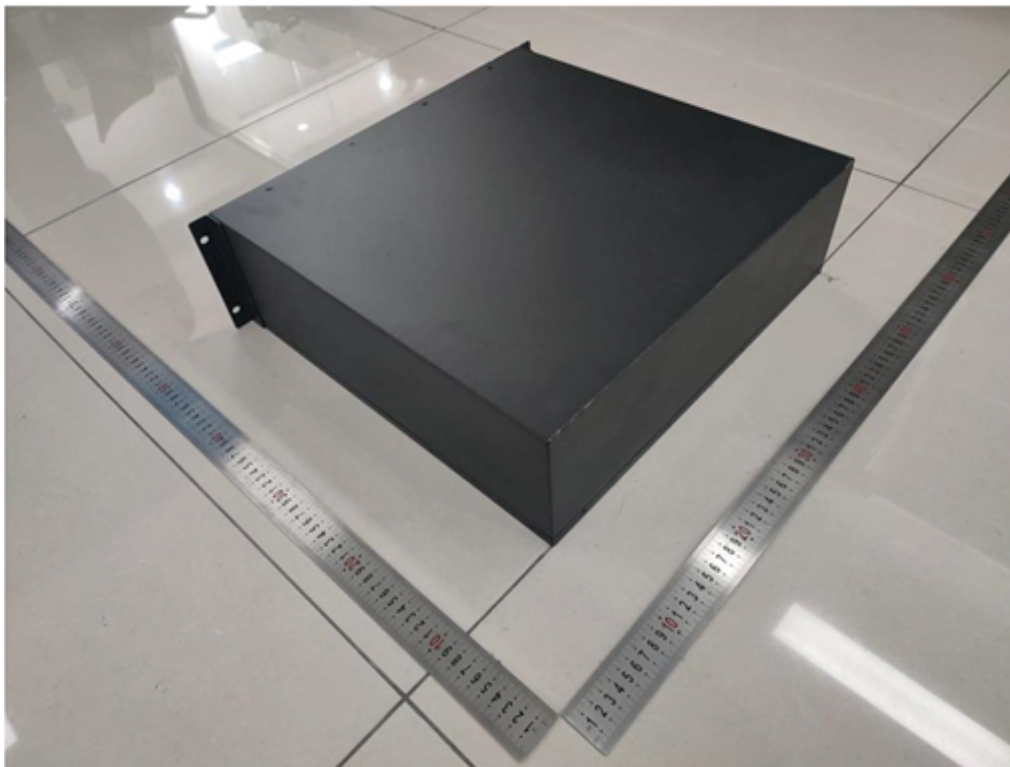
SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN SOBRE EL REGLAMENTO

Información reglamentaria: Recomendaciones sobre el transporte de mercancías peligrosas-modelo de Reglamento 21, Reglamento de mercancías peligrosas 63 de la IATA, Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (40-20), Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (2021), Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril (2021).

SECCIÓN 16 - OTRAS INFORMACIONES

Esta información no es efectiva para todas las baterías fabricadas por Upower, Ltd.
Esta información proviene de fuentes fiables, pero no se garantiza la integridad y exactitud de la información contenida. Guangdong ESTL Technology Co., Ltd. no asume la responsabilidad de cualquier daño o pérdida debido al mal uso de las baterías. El usuario debe comprender el método de uso correcto y ser responsable del uso de las baterías.

FOTOS DE MUESTRAS Y ETIQUETAS



DECLARACIÓN

1. El informe de prueba no es válido sin las firmas del ratificador, el revisor y el ingeniero de pruebas.
2. Las objeciones al informe de prueba deben ser presentadas al Laboratorio de Pruebas de Suelos de Extensión en un plazo de 15 días.
3. Nadie está autorizado a fotocopiar o fotocopiar parcialmente este informe de prueba sin el permiso escrito del Laboratorio de Pruebas de Suelos de Extensión.
4. El informe de ensayo es válido sólo para las muestras ensayadas.
5. El informe de ensayo no es válido si se modifica.

Fin del informe