

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Batería recargable de iones de litio US5000-B
48V 100Ah 4800Wh Pylon
Technologies Co., Ltd.
Según GHS (octava edición revisada)

SDS

Sección 1 Identificación del producto y de la empresa

> Identificador de producto

nombre del producto	Batería recargable de iones de litio US5000-B 48V 100Ah 4800Wh
Sinónimos	-
No CAS.	No aplica
nº CE	No aplica
Fórmula molecular	No aplica

> Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados

Relevante Identificado	Consulte al fabricante.
Usos	
Usos desaconsejados	Consulte al fabricante.

> Datos del Proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

Nombre del solicitante	Pilón Technologies Co., Ltd.
Dirección de la aplicación	No.73, Lane 887, Zu Chongzhi Road, Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong, Shanghai 201203, China 200120
Código postal del solicitante	
Teléfono del solicitante	+86-21-51317697
Fax del solicitante	+86-21-51317698
Correo electrónico del solicitante	wang.zhonghe@pylontech.com.cn Pylon
Nombre del proveedor	Technologies Co., Ltd.
Dirección del proveedor	Planta 8, No.505 Kunkai Road, ciudad de Jinxi, ciudad de Kunshan, provincia de Jiangsu, REPÚBLICA POPULAR DE CHINA, 215324
Código postal del proveedor	215300
proveedor Teléfono del	+86-21-51317697
proveedor Fax	+86-21-51317698
del proveedor Correo electrónico del proveedor	wang.zhonghe@pylontech.com.cn

> Datos de contacto del importador australiano

Nombre del importador	FortePowertech P/L
importador: Teléfono importador:	2/16 Ellemsea Circuit Ionsdale SA5160, Australia
Dirección del del importador:	1300086898 Importador E
-correo:	info@fortepowertech.com.au

Sección 2 Identificación de peligros

Clase de peligro y elementos de la etiqueta del producto según GHS (la octava edición revisada):

> Clase de peligro GHS

Este producto cumple con la definición de un artículo. Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS), los "Artículos" tal como se definen en la Norma de Comunicación de Riesgos (29 CFR 1910.1200) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los Estados Unidos de América, o por una definición similar, son fuera del alcance del sistema. [Rev.8 (2019) Parte 1.3.2.1.1]

> Elementos de la etiqueta GHS

Pictograma

No aplica

Palabra clave

No aplica

> Indicaciones de peligro

No aplica

> Declaraciones de precaución

Prevención

No abra ni desmonte.

No exponer a altas temperaturas ni fuego abierto.

No mezcle con baterías de diferentes tamaños, químicas o tipos.

Evite el uso de batería de impacto externa.

Respuesta

No aplica

Almacenamiento

Almacene bajo techo en áreas frescas, secas y bien ventiladas.

Desecho

Deseche el contenido/el recipiente de acuerdo con las reglamentaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

Sección 3 Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	Concentración (porcentaje en peso, %)	No CAS.	nº CE
Fosfato de hierro y litio	secretos comerciales	15365-14-7	604-917-2
Grafito	secretos comerciales	7782-42-5	231-955-3
Cobre	secretos comerciales	7440-50-8	231-159-6
Aluminio	secretos comerciales	7429-90-5	231-072-3
Poli(difluoruro de vinilideno)	secretos comerciales	24937-79-9	200-867-7
Negro carbón	secretos comerciales	1333-86-4	215-609-9
Ácido poliacrílico	secretos comerciales	9003-01-4	202-415-4
hexafluorofosfato de litio	secretos comerciales	21324-40-3	244-334-7
Níquel	secretos comerciales	7440-02-0	231-111-4

Sección 4: Medidas de Primeros Auxilios

> Descripción de las Medidas de Primeros Auxilios

Consejos generales

Se requiere atención médica inmediata. Muestre esta hoja de datos de seguridad (SDS) a

	el médico de turno.
Contacto visual	Enjuague bien con abundante agua durante al menos 15 minutos y consulte a un médico si se siente incómodo.
Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Lave con abundante agua durante al menos 15 minutos y consulte a un médico si se siente incómodo.
Ingestión	No induzca el vomito. Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. Llame a un médico o al Centro de control de intoxicaciones de inmediato.
Inhalación	Mueva a la víctima al aire libre. Si la respiración es difícil, proporcione oxígeno. No use resucitación boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia. Si no respira, dé respiración artificial y consulte a un médico inmediatamente.
Protección de Personal de primeros auxilios	Asegúrese de que el personal médico conozca la sustancia involucrada. Tome precauciones para protegerse y evitar la propagación de la contaminación.

> Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados La acumulación de sustancias

- 1 en el cuerpo humano puede ocurrir y causar cierta preocupación después de una exposición ocupacional repetida oa largo plazo.

> Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente 1 Tratar

sintomáticamente.

2 Los síntomas pueden retrasarse.

Sección 5 Medidas de lucha contra incendios

> Medios de extinción

Extinción adecuada

Medios de extinción

Espuma resistente a químicos secos, dióxido de carbono o alcohol.

Inadecuado

Medios de extinción

No use un chorro de agua sólido ya que puede dispersar o propagar el fuego.

> Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- 1 Los contenedores pueden explotar cuando se calientan.
- 2 Los contenedores expuestos al fuego pueden ventilar el contenido a través de válvulas de alivio de presión.
- 3 Puede expandirse o descomponerse explosivamente cuando se calienta o se involucra en un incendio.

> Consejos para los bomberos Como

- 1 en cualquier incendio, use un aparato de respiración autónomo (aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo.
- 2 Combata el fuego desde una distancia segura, con una cobertura adecuada.
- 3 Evitar que el agua de extinción de incendios contamine las aguas superficiales o el sistema de aguas subterráneas.

Sección 6 Medida de liberación accidental

> Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- 1 Asegure una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición.
- 2 Evacue al personal a áreas seguras. Mantenga a las personas alejadas y contra el viento del derrame/fuga.
- 3 Utilice equipo de protección personal. Evite respirar los vapores, la niebla, el gas o el polvo.

> Precauciones Ambientales

- 1 Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo.
- 2 Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

> Métodos y materiales de contención y limpieza Absorba el material

- 1 derramado con arena seca o absorbente inerte. En caso de una gran cantidad de derrame, conténgalo con un dique.
- 2 El material adherido o recolectado debe eliminarse de inmediato, de acuerdo con las leyes y regulaciones correspondientes.
- 3 Retire todas las fuentes de ignición. Utilice herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosiones.

Sección 7: Manejo y Almacenamiento

> Precauciones de manipulación 1 La

- manipulación se realiza en un lugar bien ventilado.
- 2 Llevar equipo de protección adecuado.
 - 3 Evite el contacto con la piel y los ojos.
 - 4 Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes.
 - 5 Tome medidas de precaución contra descargas estáticas.

> Precauciones de almacenamiento 1

- Mantener los recipientes bien cerrados.
- 2 Mantenga los recipientes en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
 - 3 Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes.
 - 4 Almacenar lejos de materiales incompatibles y recipientes de alimentos.

Sección 8 Controles de exposición/Protección personal

> Parámetros de control

Valores límite de exposición ocupacional

Componente País/Región		Valor Límite - Ocho Horas mg/m³		Valor Límite - Corto Plazo	
		ppm		ppm	mg/m³
Grafito 7782-42-5	Estados Unidos - OSHA	-	15	-	-
	Corea del Sur	-	2	-	-
	Irlanda	-	10	-	-
	Alemania (DFG)	-	4	-	-
	Dinamarca	-	2.5	-	5
	Australia	-	3 (4)	-	-
Cobre 7440-50-8	Los países bajos	-	0.1	-	-
	Polonia	-	0.2	-	-
	Letonia	-	0.5	-	1
	Alemania (DFG)	-	0.01	-	0.02
Aluminio 7429-90-5	Estados Unidos - OSHA	-	15	-	-
	Corea del Sur	-	10	-	-
	Irlanda	-	1	-	-
	Alemania (DFG)	-	4	-	-
	Dinamarca	-	5	-	10
	Australia	-	10	-	-

Negro carbón 1333-86-4	Estados Unidos - OSHA	-	3.5	-	-
	Corea del Sur	-	3.5	-	-
	Irlanda	-	3.5	-	7
	Francia	-	3.5	-	-
	Dinamarca	-	3.5	-	7
	Australia	-	3	-	-
Níquel 7440-02-0	Estados Unidos - OSHA	-	1	-	-
	Corea del Sur	-	1	-	-
	Irlanda	-	0.5	-	-
	Hungría	-	0.1	-	0.1
	Dinamarca	-	0.05	-	0.1
	Australia	-	1	-	-

Valores límite biológicos

Componente	Fuente	Índice de seguimiento biológico	Valor de los límites biológicos	Tiempo de muestreo	comentar k
Métodos de monitoreo de	SCOEL (UE)	flúor/orina	8 mg/L	Fin del turno	

hexafluorofosfato de litio EN

- 14042 Ambientes de trabajo. Guía para la aplicación y uso de procedimientos para la evaluación de la exposición a agentes químicos y biológicos.
- GBZ/T 160 Determinación de sustancias tóxicas en el aire del lugar de trabajo (serie estándar efectivo) y GBZ/T 300 Determinación de sustancias tóxicas en el aire del lugar de trabajo (serie estándar).

> Controles de ingeniería 1 Asegure

una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

2 Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

3 Utilice equipos eléctricos/de ventilación/iluminación/a prueba de explosiones.

4 Habilite la salida de emergencia y el área de eliminación de riesgos necesaria.

> Equipos de Protección Personal

Protección para los ojos	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del cuerpo (aprobadas por EN 166 (UE) o NIOSH (EE. UU.).
Protección de mano	Use guantes protectores (como caucho de butilo), que superen las pruebas según las normas EN 374 (UE), US F739 o AS/NZS 2161.1.
Protección respiratoria	Si se exceden los límites de exposición o si se experimenta irritación u otros síntomas, use un respirador de cara completa con combinación multipropósito (EE. UU.) o tipo AXBEK (EN 14387) cartuchos de respirador.
Piel y Protección	Cuerpo Use ropa ignífuga/ignífuga/retardante y botas antiestáticas.

Sección 9 Propiedades Físicas y Químicas

Apariencia: batería de iones de litio, empaquetada individualmente

Olor: No hay información disponible

Umbral de olor: No hay información disponible

pH: No hay información disponible

Punto de fusión/Punto de congelación (): Sin información disponible

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición (): No hay

Punto de inflamación () (copa cerrada): No aplicable

Tasa de evaporación: No aplicable

Inflamabilidad: No hay información disponible

Límites explosivos superior/inferior [% (v/v)]: Límite superior:

No hay información disponible; Límite inferior: No hay información

disponible

Presión de vapor (KPa): No aplicable

Densidad de vapor relativa (aire = 1): No aplicable

Densidad relativa (agua=1): No hay información disponible

Solubilidad: No hay información disponible

Coeficiente de partición n-octanol/agua: No hay información disponible

Temperatura de autoignición (): No hay información disponible

Temperatura de descomposición (): Sin información

Viscosidad cinemática (mm²/s): No aplicable disponible

Características de las partículas: No hay información disponible

Sección 10 Estabilidad y Reactividad

Reactividad	El contacto con sustancias incompatibles puede causar descomposición u otras reacciones químicas.
Estabilidad química	Estable bajo condiciones apropiadas de operación y almacenamiento.
Posibilidad de Reacciones peligrosas	Las mezclas con acetileno metálico, al calentarse, provocan un incendio o incandescencia. Reacciona severamente con halógenos, interhalógenos u otros oxidantes fuertes, o provoca un incendio. El polvo ultrafino se autoencenderá en el aire a temperatura ambiente.
Condiciones para evitar	Materiales incompatibles, calor, llama y chispa.
Materiales incompatibles	Acetiluro metálico, halógeno, interhalógeno, óxidos de halógeno, ácido nítrico, óxido nitroso, nitratos, nitritos, sales de oxiácidos de halógeno, cromatos, permanganatos, peróxidos inorgánicos, óxidos metálicos y ácido peroxifórmico. Halógeno, interhalógeno, oxidante fuerte, agua y ácidos. Oxidantes, halógeno, interhalógeno y mercurio.
Peligroso productos de descomposición	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11 Información toxicológica

> Toxicidad aguda

Componente N° CAS	LD50 (Oral)	LD50 (cutánea)	CL50(Inhalación, 4h)
Ácido poliacrílico 9003-01-4	2500 mg/kg (rata)	Sin información disponible	Sin información disponible
Negro carbón 1333-86-4	> 15400 mg/kg (rata)	> 3000mg/kg(Conejo)	Sin información disponible

> Corrosión/irritación de la piel

no hay información disponible

> Daño/irritación ocular grave

no hay información disponible

> Sensibilización de la piel

no hay información disponible

> Sensibilización Respiratoria

no hay información disponible

> Mutagenicidad de células germinales

no hay información disponible

> Carcinogenicidad

	No CAS.	Componente	IARC	NTP
1	15365-14-7	Fosfato de hierro y litio	No enlistado	No enlistado
2	7782-42-5	Grafito	No enlistado	No enlistado
3	7440-50-8	Cobre	No enlistado	No enlistado
4	7429-90-5	Aluminio	No enlistado	No enlistado
5	24937-79-9	Poli(difluoruro de vinilideno)	No enlistado	No enlistado
6	1333-86-4	Negro carbón	Categoría 2B	No enlistado
7	9003-01-4	Ácido poliacrílico	Categoría 3	No enlistado
8	21324-40-3	Litio hexafluorofosfato	No enlistado	No enlistado
9	7440-02-0	Níquel	Categoría 2B	No enlistado

> Toxicidad reproductiva

no hay información disponible

> Toxicidad reproductiva (adicional)

no hay información disponible

> STOT-Exposición única

no hay información disponible

> STOT-Exposición repetida

no hay información disponible

> Peligro de aspiración

no hay información disponible

Sección 12 Información ecológica

> Toxicidad acuática aguda

Componente	Nº CAS	Pez	Crustáceos	Algas
Aluminio	7429-90-5	LC501.55mg/L (96h) (Pescado)	Sin información disponible	Sin información disponible
Níquel	7440-02-0	LC500.40mg/L (96h)(Pescado)	EC501mg/L (48h)	Sin información disponible
Cobre	7440-50-8	LC500.665mg/L (96h) (Pescado)	EC500.02mg/L (48h)	ErC507.9mg/L (96h)

> Toxicidad acuática crónica

no hay información disponible

> Otros

Persistencia y

no hay información disponible

degradabilidad

bioacumulativo

Potencial

no hay información disponible

Movilidad en el Suelo

no hay información disponible

El fosfato de hierro y litio no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

El grafito no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

El cobre no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

El aluminio no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

Resultados de la

evaluación PBT y mPmB

El poli(difluoruro de vinilideno) no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

El negro de humo no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

El ácido poliacrílico no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

El hexafluorofosfato de litio no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

El níquel no cumple los criterios de PBT y mPmB según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, anexo XIII.

Sección 13 Consideraciones de eliminación

Residuos químicos

Antes de desecharlo, consulte las leyes y reglamentos nacionales y locales pertinentes.

Contaminado

Recomendar el uso de eliminación por incineración.

embalaje

Los contenedores aún pueden presentar peligro químico cuando están vacíos. Mantener alejado de fuentes de fuego calientes y de ignición. Devuélvalo al proveedor para su reciclaje si es posible.

Desecho

Consulte Residuos químicos y envases contaminados.

Recomendaciones

Sección 14 Información sobre el transporte

etiqueta de transporte



contaminante marino

Ninguno

Un numero

3480

Envío adecuado de la ONU
Nombre

BATERÍAS DE IONES DE LITIO (incluidas las baterías de polímero de iones de litio)

Clase de peligro de transporte 9

Subsidiaria de Transporte
Nivel de riesgo

NINGUNO

Grupo de embalaje	Los embalajes deben cumplir con el nivel de rendimiento del grupo de embalaje De acuerdo con las Recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el transporte de mercancías peligrosas•Reglamento modelo, las baterías de litio se pueden transportar de acuerdo con las conclusiones de clasificación de este informe cuando cumplen los requisitos de la prueba UN38.3.
Informar comentarios	

Sección 15 Información reglamentaria

> Inventario Químico Internacional

Componente	EINECS	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS	ENCS				
Hierro de litio	✓	✓	✓	✓	×	×	×	✓	×	×			
Fosfato	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Grafito	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Cobre	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Aluminio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Poli(difluoruro de vinilideno)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Negro carbón	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Ácido poliacrílico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓			
hexafluorofosforo de litio comió	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓			
Níquel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

EINECS Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes.

TSCA Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los Estados Unidos.

DSL Lista de sustancias domésticas de Canadá.

IECSC Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China.

NZIoC Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda.

PICCS Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas.

KECI Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas.

AICS Inventario de Sustancias Químicas de Australia.

ENCS Sustancias Químicas Existentes y Nuevas.

Nota

“✓” Indica que la sustancia está incluida en la normativa “×” Que no tiene datos o está incluida en la normativa

Sección 16 Información adicional

Fecha de creación	2021/06/15
Fecha de revisión	2021/06/15
Motivo de la revisión	-

> Descargo de responsabilidad

Esta hoja de datos de seguridad (SDS) se preparó de acuerdo con UN GHS (la octava edición revisada). Los datos incluidos se derivaron de una base de datos autorizada internacional y proporcionados por la empresa. Otra información se basó en el estado actual de nuestro conocimiento. Intentamos garantizar la exactitud de toda la información. Sin embargo, debido a la diversidad de fuentes de información y las limitaciones de nuestro conocimiento, este documento es solo para referencia del usuario. Los usuarios deben hacer su juicio independiente sobre la idoneidad de esta información para sus propósitos particulares. No asumimos responsabilidad por pérdidas, daños o gastos que surjan o estén relacionados de alguna manera con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto.