

Fichas de datos de seguridad (FDS)

Nombre del producto: Sistema de batería recargable de iones de litio

Responsable: NINGBO DEYE ESS TECHNOLOGY CO., LTD.

CVC Testing Technology Co., Ltd.



Fichas de datos de seguridad (FDS)

Página2 de10
Páginas

N.º de ref.: RZUN012025-9443-DS1 Nombre del producto	Sistema de batería recargable de iones de litio		
Tipo/Modelo	BOS-G-Pack5.1 51,2 V 100 Ah 5,12 kWh		
Por encargo de	NINGBO DEYE ESS TECHNOLOGY CO., LTD.		
Dirección del cliente	N.º 568, Carretera South Rixian, Binhai Cixi, Ningbo, Zhejiang, República Popular China	Zona	de
Proveedor	NINGBO DEYE ESS TECHNOLOGY CO., LTD.		
Dirección del proveedor	N.º 568, Carretera South Rixian, Binhai Cixi, Ningbo, Zhejiang, República Popular China	Zona	de
Inspección conforme al	SISTEMA ARMONIZADO A NIVEL MUNDIAL DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS (GHS, Rev. 11)		
Número de teléfono de emergencia	13486820699		
Observaciones	BOS-G-Pack5.1 es el módulo de batería interna para el BOS-GX-Pro (X = 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85)		
 Sello de CVC Fecha de emisión: 23-12-2025			

Aprobado por: Zhang Siyao

Zhang Siyao

Revisado por: Chen Zeyan

Chen Zeyan

Probado por:

Lin Qingyuan

Lin Qingyuan

SECCIÓN 1: Identificación del producto y de la empresa

Identificador del producto:

Nombre del producto: Sistema de batería recargable de iones de litio
Modelo: BOS-G-Pack5.1 51,2 V 100 Ah 5,12 kWh

Otros medios de identificación:

Sinónimos: Ninguno

Usos identificados relevantes del producto y usos desaconsejados:

Uso recomendado: Sistema de batería recargable de iones de litio

Usos desaconsejados: No desmontar, golpear, aplastar, exponer al fuego o al agua, ni utilizar a temperaturas superiores a 60 °C.

Datos del importador australiano y proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Nombre: DEYE NEW ENERGY AUSTRALIA PTY LTD

Dirección: 566 Saint Kilda Road, Melbourne, Victoria 3004, Australia.

Teléfono: +61 406599299

Fax: -

Código

postal: -

Dirección de correo electrónico: Service_au@deye.com.cn

Número de teléfono de emergencia:

Número de teléfono de emergencia de la empresa: +61 406599299

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

Clasificación:

La tasa de vatios-hora del producto es de 5,12 kWh, por lo que pertenece a la clase 9 de mercancías peligrosas.

El producto ha sido sometido a ensayo de conformidad con la sección 38.3 del Manual de Ensayos y Criterios; el número del informe de ensayo es: RZUN2024-3246.

Información adicional

¡Precaución! Evite los cortocircuitos en entornos con altas temperaturas, no lo sumerja en agua ni dañe la carcasa.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Caracterización química: Mezclas

Descripción: Fuente de alimentación química basada en un electrolito no acuoso. Compuesta por un electrodo positivo, un electrodo negativo, un diafragma, un electrolito y una carcasa.

Ingredientes peligrosos:

Común Nombre químico	Fórmula Fórmula	Concentración (%)	N.º CAS	N.º CE
Ácido fosfórico, hierro(II) y litio	LiFePO ₄	49 %	15365-14-7	-
sal (1:1:1)				

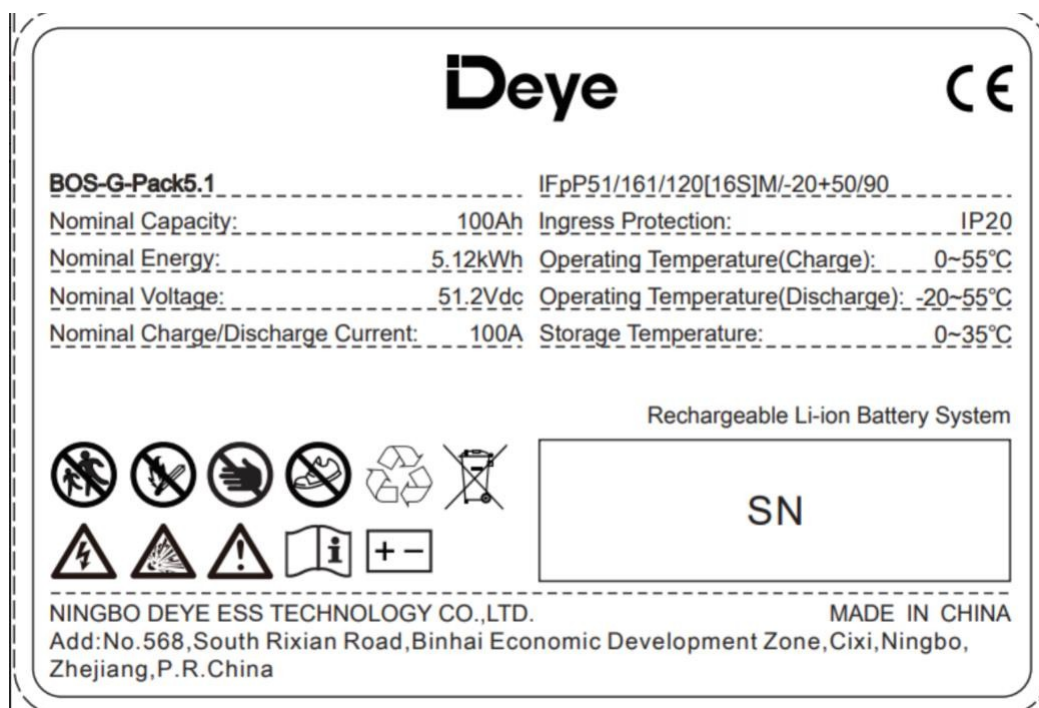
Fichas de datos de seguridad (FDS)

Página 4 de 10

N.º de ref.: RZUR012025-9443-DS1 Fosfato (1+) de litio afluoro, litio LiPF ₆		3 %	21324-40-3	Páginas 244-334-7
Grafito	C	24 %	7782-42-5	231-955-3
Aluminio	Al	6 %	7429-90-5	231-072-3
Cobre	Cu	13 %	7440-50-8	231-159-6
polietileno	PE	5 %	9002-88-4	200-815-3

Nota: N/A = No aplicable.

Elementos de la etiqueta:



SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios:

Contacto con los ojos: Enjuagar abundantemente con agua, también debajo de los párpados. Si los síntomas persisten, acudir a un médico.

Contacto con la piel: Quítese la ropa y el calzado contaminados. Lávese la piel con agua y jabón. En caso de irritación cutánea o reacciones alérgicas, acuda a un médico.

Fichas de datos de seguridad (FDS)

Página 5 de 10
Páginas

Inhalación: Salvo irritación. Si los síntomas persisten, acuda a un médico.

Ingestión: NO provocar el vómito. Beber abundante agua. Si los síntomas persisten, acudir al médico.

Ingestión: No provocar el vómito. Acudir al médico.

Síntomas/efectos más importantes:

No hay información disponible.

Indicación de si se requiere atención médica inmediata y tratamiento especial:

Informar al médico. Tratar de forma sintomática.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

CO₂, polvo químico seco, arena húmeda, abundante agua (para enfriamiento). Medios de extinción inadecuados: No se dispone de información.

Equipo de protección y precauciones para los bomberos:

Al igual que en cualquier incendio, utilice un equipo de respiración autónomo a demanda de presión, homologado por MSHA/NIOSH (o equivalente), y equipo de protección completo. Por ejemplo: utilice un dispositivo de protección respiratoria autónomo. Utilice ropa de protección adecuada y protección ocular y facial.

Riesgos especiales derivados de la sustancia o la mezcla:

La batería puede reventar y liberar productos de descomposición peligrosos si se ve expuesta a un incendio. Las baterías de litio contienen componentes inflamables que pueden desprenderse, inflamarse y producir chispas cuando

se someten a altas temperaturas (>150 °C), cuando están dañadas o se utilizan de forma indebida (p. ej., daños mecánicos o sobrecarga eléctrica); pueden arder rápidamente con un efecto de llama en antorcha; pueden incendiar otras baterías situadas en las inmediaciones.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Precauciones personales Evitar el contacto con los ojos.

Consulte la sección 8 para conocer el equipo de protección individual. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Elimine todas las fuentes de ignición.

Evacúe al personal a zonas seguras.

Precauciones medioambientales:

Precauciones medioambientales: Consulte las medidas de protección enumeradas en las secciones 7 y 8.

Absorber con material fijador de líquidos (arena, diatomita, fijadores de ácidos, fijadores universales, serrín).

Eliminar el material contaminado como residuo según lo indicado en el punto 13.

Métodos y materiales para la contención y la limpieza:

Métodos de contención: Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo.

Métodos de limpieza: Utilice equipo de protección individual. Contenga el derrame. Cubra el líquido derramado con arena, tierra u otro material absorbente no combustible. Recoja el líquido y transféralo a recipientes debidamente etiquetados. Limpie a fondo la superficie contaminada.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura:

Mantener alejado de fuentes de ignición, calor y llamas. Estas baterías deben embalarse en envases interiores de tal manera que se eviten eficazmente los cortocircuitos y se impida cualquier movimiento que pueda provocarlos. Evitar el maltrato mecánico o eléctrico.

Por lo general, un cortocircuito que dure más de un instante reducirá la vida útil de la batería. Evite invertir la polaridad de la batería dentro del conjunto de la misma. En caso de que una batería resulte aplastada accidentalmente, deben utilizarse guantes de goma para manipular todos los componentes de la batería. Evite el contacto con los ojos y la piel. Evite la inhalación. No fumar en el lugar de trabajo. Materiales que deben evitarse: agentes oxidantes fuertes, corrosivos.

Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades:

Almacenar en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener alejado de fuentes de ignición, calor y llamas. Dichas baterías deben embalarse en envases interiores de tal manera que se eviten eficazmente los cortocircuitos y se impida cualquier movimiento que pueda provocarlos. Materiales que deben evitarse: agentes oxidantes fuertes, corrosivos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Medidas de control técnico:

Utilizar equipos de ventilación si están disponibles. Ducha de seguridad y lavador de ojos.

Equipo de protección individual:

Aparato respiratorio: No es necesario en condiciones de uso normal. Ojos:

No es necesario en condiciones de uso normal.

Ropa: Utilizar ropa protectora adecuada. Manos:

Guantes de seguridad.

Otras medidas de protección:

No fumar, beber ni comer en el lugar de trabajo. Lavarse bien después de la manipulación.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Forma: Prismática
	Color: Negro o blanco
	Olor: Inodoro
	Umbral de olor: No hay información disponible
Cambio en el estado:	
pH, con indicación de la concentración	No se ha determinado.
Punto de fusión/punto de congelación	No se ha determinado.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	No se ha determinado.
Punto de inflamación	No se ha determinado.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se ha determinado.

Fichas de datos de seguridad (FDS)

Página 7 de 10
Páginas

Indicador de peligrosidad o explosividad	No se ha determinado.
Temperatura de autoignición	El producto no es autoinflamable.
Temperatura de descomposición	No se ha determinado.
Otra información	No se dispone de más información relevante.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad: Estable en las condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas (véase la sección 7).

Estabilidad química: Estable en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Descomposición térmica/condiciones que deben evitarse: No se produce descomposición si se utiliza según las especificaciones.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Ninguna en condiciones normales de procesamiento. **Polimerización peligrosa:** No se produce polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse: Calentamiento intenso, fuego, materiales incompatibles.

Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: Óxidos de carbono y otros gases irritantes y tóxicos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda: No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación cutánea: Sin efecto irritante.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca irritación ocular grave. **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No se conocen efectos sensibilizantes. **Toxicidad específica para determinados sistemas de órganos:** No hay información disponible. *Nota: Los materiales de la batería interna pueden causar irritación en los ojos y la piel.*

SECCIÓN 12: Información ecológica

Toxicidad: No se dispone de más información relevante.

Persistencia y degradabilidad: No se dispone de más información relevante.

Potencial de bioacumulación: No se dispone de más información relevante.

Movilidad en el suelo: No se dispone de más información relevante.

Resultados de la evaluación PBT y vPvB:

PBT: No aplicable. vPvB: No aplicable.

Otros efectos adversos: No hay información disponible.

N.º de ref.: RZUN012025-9443-DS1

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de tratamiento de residuos:

Recomendación: Lo mejor es eliminar las baterías de litio como residuos no peligrosos cuando estén total o casi totalmente descargadas. Ponte en contacto con un servicio profesional autorizado de gestión de residuos para eliminar grandes cantidades de material.

Otras recomendaciones de eliminación:

Recomendación: La eliminación debe realizarse de acuerdo con la normativa oficial.

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

El producto ha sido sometido a ensayo de acuerdo con los requisitos del Manual de Ensayos y Criterios de las Naciones Unidas, Parte III, subsección 38.3 (véase la sección 2)

N.º EmS: F-A, S-I

Contaminante marino: No

Riesgos medioambientales: No aplicable.

Precauciones especiales para el usuario: No aplicable.

Denominación oficial de transporte: Baterías de iones de litio

Clase de peligro: Clase 9

Número ONU/ID: UN3480

Grupo de embalaje: II

Transporte marítimo:

Etiqueta de transporte: Etiqueta de peligro «Baterías de litio» o «Baterías de iones de sodio» de la clase 9
La mercancía cumple con los requisitos de la Instrucción de embalaje P903 del Código IMDG (Enmienda 42-24) (Edición de 2024).

Transporte terrestre:

Etiqueta de transporte: Etiqueta de peligro de la clase 9: baterías de litio o baterías de iones de sodio
Las mercancías cumplen los requisitos de la instrucción de embalaje P903 del Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR 2025).

Transporte ferroviario:

Etiqueta de transporte: etiqueta de peligro de la clase 9 «Baterías de litio o baterías de iones de sodio»
Las mercancías cumplen los requisitos de la instrucción de embalaje P903 del Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril (RID 2025).

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Fichas de datos de seguridad (FDS)

Página 9 de 10
Páginas

Normativa internacional:

SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (GHS)

Recomendaciones sobre el TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS: Reglamento Modelo.

Reglamento de la IATA sobre mercancías peligrosas (DGR)

CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)

Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril (RID)

Reglamento de la UE:

Reglamento (UE) 2020/878: Requisitos revisados para las fichas de datos de seguridad de la UE

Reglamento (CE) n.º 1272/2008 de la UE sobre «Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas» (CLP)

Registro, evaluación y autorización de sustancias y mezclas (REACH)

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR)

Normativa de EE. UU.:

Norma nacional estadounidense sobre sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo: evaluación de riesgos, elaboración de fichas de datos de seguridad y etiquetado de precaución

Departamento de Transporte de EE. UU. (DOT), Código de Reglamentos Federales, Título 49, Transporte, PT. 100-185

SECCIÓN 16: Otra información

Este documento solo es válido para las baterías (BOS-G-Pack5.1 51,2 V 100 Ah 5,12 kWh) suministradas por el comisionado NINGBO DEYE ESS TECHNOLOGY CO., LTD. El comisionado proporciona la información sobre la composición de las baterías y garantiza su integridad y exactitud. Los usuarios deben leer este documento detenidamente y utilizar las baterías de forma correcta. CVC Testing Technology Co., Ltd. (CVC) no asume ninguna responsabilidad por los daños o pérdidas derivados de un uso indebido de las baterías.

Importante

1. El informe de ensayo no es válido sin el sello oficial de CVC.
2. Nadie está autorizado a fotocopiar, ni total ni parcialmente, este informe de ensayo sin el permiso por escrito de CVC.
3. El informe de ensayo no es válido sin las firmas del ratificador, el revisor y el ingeniero de ensayos.
4. El informe de ensayo no es válido si ha sido alterado.
5. Las objeciones al informe de ensayo deben presentarse ante el CVC en un plazo de 15 días.
6. Este informe es válido únicamente para las muestras facilitadas por el solicitante.

**Los datos y resultados de ensayo que figuran en este informe de ensayo solo deben utilizarse con fines de investigación científica, docencia y control de calidad interno cuando no se presente el símbolo CMA. **

Dirección: N.º 3, Tiantai 1st Road, Kaitai Avenue, Science City, Guangzhou, Guangdong, China.

Tel.: 020 32293888

Fax: 020 32293889

Código postal: 510663

Correo electrónico: office@cvc.org.cn

<http://www.cvc.org.cn>