



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	1 de 13

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE/PROVEEDOR

1,1	Identificador del producto:	Batería industrial de plomo-ácido regulada por válvula (VRLA)
	Clasificación:	Batería, húmeda, no derramable, almacenamiento eléctrico (Mezcla) Clasificación de las sustancias: UN 2800
	Códigos de producto:	EN & ENL, NP, NPC, NPH, NPL, NPW, RE, REC, REWwW, SWL, TEV, FXH, UXH, UXL, Baterías industriales VRLA de las series Yucel, YuVolt, YPC y YFT
1,2	Usos pertinentes identificados del producto y usos desaconsejados	<p><u>Usos pertinentes identificados:</u> En espera: Telecomunicaciones; SAI; sistemas de alarma y seguridad; alumbrado de emergencia; conmutación de servicios públicos Cíclico: Carros de golf, herramientas portátiles, iluminación portátil, sillas de ruedas, telemetría a distancia Almacenamiento de energía: Sistemas de energía fotovoltaica (PVES); turbinas eólicas</p> <p><u>Usos desaconsejados:</u> Aplicaciones SLI de automoción, comerciales y agrícolas <u>Razón por la que se desaconsejan los usos:</u> Las elevadas demandas de corriente de arranque y encendido superan el diseño de los componentes internos y externos de transporte de corriente</p>
1,3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad	<p>Proveedor: GS Yuasa Battery Europe Ltd, Dirección: Unidad 22, Polígono Industrial Rassau, Ebbw Vale, NP23 5SD Reino Unido</p> <p>Contacto: Mike TAYLOR (Jefe de Producto) Tel: (+44) 07733 302 242 Correo electrónico: mike.taylor@yuasaeurope.com Idioma: Sólo en inglés Disponible: Sólo en horario de oficina: de 8:00 a 16:00 (08:00 a 16:00)</p>
	Contactos nacionales:	<p>Francia: GS Yuasa Battery France S.A. Contacto: Anthony JAMBON (Director Técnico) Tel: (+33) 0474-95-90-95 Correo electrónico: anthony.jambon@gs-yuasa.fr Idioma: Francés e inglés</p> <p>Alemania: GS Yuasa Battery Germany GmbH Contacto: Thomas WALLRAFF (Director de Reserva y Energías Renovables y Técnico) Tel: (+49) 02151-82095-27 Correo electrónico: Thomas.Wallraff@gs-yuasa.de Idioma: Alemán e inglés</p> <p>Iberia: GS Yuasa Battery Iberia S.A. Contacto: Fernando GARCIA (Director Comercial División Industrial) Tel: (+34) 091 748 98 19 Correo electrónico: fernando.garcia@gs-yuasa.es Idioma: Español e inglés</p> <p>Italia: GS Yuasa Battery Italia Srl. Contacto: Roberto ISIDORI (Director técnico) Tel: (+39) 02-3800-91-08 Correo electrónico: roberto.isidori@gs-yuasa.it Idioma: Italiano e inglés</p> <p>Reino Unido: GS Yuasa Battery Sales UK Ltd. Contacto: Matthew ELWICK (Director Técnico) Tel: (+44) 01793-833-560 correo electrónico: matthew.elwick@gs-yuasa.uk Idioma: Sólo en inglés</p> <p>Suecia: Batería GS Yuasa Nordic Contacto: Michael KRAFTH (Director nacional) Tel: (+46) 36 47110 correo electrónico: michael.krafth@gs-yuasa.se Idioma: Inglés y sueco</p>
1,4	Teléfono de emergencia:	<p>GS Yuasa Battery Manufacturing UK Ltd. Contacto: Mike TAYLOR (Jefe de Producto) Tel: (+44) 07733 302 242 Horario de apertura: Sólo disponible en horario de oficina, de 8.00 a 16.00 horas (08.00 a 16.00) Idioma: Sólo en inglés Disponible: Sólo en horario de oficina: de 8:00 a 16:00 (08:00 a 16:00)</p>



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	2 de 13

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS - En caso de que los componentes internos de la batería queden expuestos

2,1	Clasificación de la sustancia o mezcla	
Según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP) Texto completo de las frases H - véase la sección 16	H302	Toxicidad aguda 4
	H314	Piel Corr.1A
	H315	Lesiones/irritaciones cutáneas 1
	H318	Lesiones oculares/irritación 1
	H360D	Toxicidad para la reproducción 1A,1B
	H360Fd	Repr.1A
	H362	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna
	H372	STOT RE1
	H400	Aquatic Acute 1
	H410	Aquatic Chronic 1

Efectos fisicoquímicos, sanitarios y medioambientales adversos

No se dispone de información adicional el

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Palabra de señalización (CLP) - PELIGRO

Indicaciones de peligro (CLP)	H302	Nocivo en caso de ingesta.
	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares
	H315	Causa irritación de la piel.
	H318	Causa un grave daño ocular
	H360D	Puede dañar al feto
	H360Fd	Puede perjudicar la fertilidad. Sospechoso de dañar al feto
	H362	Puede perjudicar a los niños lactantes
	H372	Provoca daños en los órganos por exposición prolongada o repetida
	H400	Muy tóxico para la vida acuática
	H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Consejos de prudencia (CLP)	P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
	P202	No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
	P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
	P264	Lavar A fondo después de la manipulación
	P270	No coma, beba ni fume mientras utiliza este producto
	P273	Evitar su liberación al medio ambiente
	P280	Llevar guantes/ropa de protección/protección ocular
	P303, 361, 353	SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Aclarar la PIEL con agua [o ducha].
	P301, 330, 331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	3 de 13

P304, 340	SI SE INHALA: Lleve a la persona a un lugar donde pueda respirar aire puro y manténgala en una posición cómoda para que pueda respirar.
P305, 351, 338	SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Quítese las lentillas si las lleva y es fácil hacerlo - continúe aclarando.

2.3 Otros peligros

Batería VRLA	Especificaciones	Las baterías VRLA pueden ser pesadas. Deben utilizarse técnicas correctas de manipulación manual y/o medios mecánicos de elevación (por ejemplo, carretillas elevadoras).
	Equipamiento	Las baterías VRLA pueden contener grandes cantidades de energía eléctrica que pueden provocar corrientes de descarga muy elevadas y descargas eléctricas graves si se produce un cortocircuito en los terminales.
	Química	<ul style="list-style-type: none">La batería VRLA no presenta riesgos químicos durante su funcionamiento normal siempre que se observen las recomendaciones de manipulación, almacenamiento, transporte y uso.Las baterías VRLA emiten gas hidrógeno, que es altamente inflamable y formará mezclas explosivas en el aire a partir de aprox. 4% a 76%. Puede inflamarse por una chispa de cualquier tensión, llamas desnudas u otras fuentes de ignición.Si la batería está rota y los componentes internos expuestos, pueden existir peligros que requieren una atención cuidadosa.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

3,1	Sustancias presentes en el producto					
Se han	Clasificación según Reglamento (CE) nº 1272/2008 (ELP) ¹	Sustancias	% aproximado (w/w)	Química Símbolo	Nº CAS	
Rejilla de placas		Plomo metálico	de 40 a 50	Pb	7439-92-1	
		Calcio	< 0,1	Ca	7440-70-2	
		Estaño	< 1	Sn	7440-31-5	
Activo materiales	H360 H372 H400 H410	Monóxido de plomo	< 0,1	PbO	1317-36-8	
		Dióxido de plomo (óxido de plomo IV)	De 15 a 25	PbO ₂	1309-60-0	
		Compuesto de bario	< 2	Ba	7440-39-3	
Batería Electrolito	H314	Ácido sulfúrico diluido	de 10 a 20	H ₂ SO ₄	7664-93-9	
Material del maletín		Grado estándar, UL94:HB <ul style="list-style-type: none">ABS (copolímero de acrilonitrilo-butadieno-estireno)	de 5 a 10		9003-56-9	
		Grado ignífugo (FR), UL94:V0 <ul style="list-style-type: none">ABS (copolímero de acrilonitrilo-butadieno-estireno)Compuesto aromático bromado.Trióxido de antimonio	de 5 a 10		9003-56-9	
			<1,2% <0,3%		79-94-7 1309-64-4	
Separador Material		Separador de vidrio absorbente mate (AGM) (100% microfibras de vidrio de borosilicato)	1 a 3		65997-17-3	

El plomo inorgánico y el electrolito de la batería (ácido sulfúrico diluido) son los principales componentes de las baterías VRLA. Otras sustancias pueden estar presentes pero en pequeñas cantidades dependiendo del tipo de batería. Póngase en contacto con GS Yuasa Battery Manufacturing UK Ltd para obtener más información.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE EXPOSICIÓN AGUDA

Esta información sólo es relevante si la Batería VRLA ha sufrido daños, está rota y las personas tienen contacto directo con los componentes internos.

4,1	Descripción de los primeros auxilios		
Se han		Acción	
Rejillas de placas y Materiales activos	Inhalación:	Retirar a la persona de la exposición al aire fresco. Pedir consejo a un médico	
	Ingesta	Lavar la boca con agua y dar de beber abundante agua. No provoque el vómito. Pedir consejo a un médico	
	Contacto con la piel:	Lavar con abundante agua y jabón para evitar la ingestión o inhalación accidental Acudir al médico si el dolor o la erupción no disminuyen	



GS Yuasa Battery Europe Ltd.


FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	4 de 13

	Contacto visual:	Irrigar inmediatamente con solución lavajos o agua limpia durante al menos 10 minutos, manteniendo los párpados separados. Entonces lleve a la persona al hospital sin más demora
	Autoprotección para el socorrista	Se requiere protección para los ojos (gafas de seguridad o careta) y guantes resistentes . En caso de inhalación, puede ser necesaria una mascarilla facial o respiratoria.
Electrolito de la batería		<u>LA VELOCIDAD ES ESENCIAL - OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA.</u>
	Inhalación:	Retirar a la persona de la exposición al aire fresco. Si la persona sigue sintiéndose mal, acuda a un médico.
	Ingesta	Lavar la boca con agua y dar de beber abundante agua. No provoque el vómito. Si la persona sigue sintiéndose mal, acuda a un médico.
	Contacto con la piel:	Empapar con grandes cantidades de agua. Qítense la ropa contaminada y métaal en agua para diluir el ácido. Continúe lavando la zona afectada durante al menos 10 minutos. Pedir consejo a un médico
	Contacto visual:	<u>LA RAPIDEZ ES ESENCIAL - OBTENGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA</u> Irrigar inmediatamente con solución lavajos o agua limpia durante al menos 10 minutos, manteniendo los párpados separados. Entonces lleve a la persona al hospital sin más demora
	Autoprotección para el socorrista	Se requiere protección para los ojos (gafas de seguridad o careta) y guantes resistentes. En caso de inhalación, puede ser necesaria una mascarilla facial o respiratoria.
Material del maletín	Inhalación:	El material puede arder en un incendio con humo tóxico y productos de descomposición. En caso de inhalación de productos de descomposición, mantener al paciente en calma, llevarlo al aire libre y consultar a un médico. Si se inhala una gran cantidad, llevar a la persona al hospital. Nota para el médico: Tratar según los síntomas (descontaminación, funciones vitales), no se conoce ningún antídoto específico.
	Ingesta	Lavar la boca con agua y dar de beber abundante agua. No provoque el vómito. Si la persona sigue sintiéndose mal, acuda a un médico.
	Contacto con la piel:	Las zonas afectadas por material fundido deben colocarse rápidamente bajo agua corriente fría y aplicarse un apósito protector estéril. Pida consejo a un médico.
	Contacto visual:	Puede causar irritación o lesiones debido a la acción mecánica y a trazas de electrolito de batería. Irrigar inmediatamente con solución lavajos o agua limpia durante al menos 10 minutos, manteniendo los párpados separados. Entonces lleve a la persona al hospital sin más demora
	Autoprotección para el socorrista	Se requiere protección ocular (gafas de seguridad o careta) y guantes desechables. En caso de inhalación, puede ser necesaria una mascarilla facial o respiratoria.
	Material del separador	Inhalación:
Ingesta		Lavar la boca con agua y dar de beber abundante agua. No provoque el vómito. Si la persona sigue sintiéndose mal, acuda a un médico.
Contacto con la piel:		En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón. Si la irritación persiste, consulte a un médico
Contacto visual:		Puede causar irritación o lesiones debido a la acción mecánica y a trazas de electrolito de batería. Irrigar inmediatamente con solución lavajos o agua limpia durante al menos 10 minutos, manteniendo los párpados separados. Entonces lleve a la persona al hospital sin más demora
Autoprotección para el socorrista		Se requiere protección ocular (gafas de seguridad o careta) y guantes desechables. En caso de inhalación, puede ser necesaria una mascarilla facial o respiratoria.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS Y RIESGOS DE EXPLOSIÓN

5	Batería VRLA	Información general: Peligro de explosión 	<ul style="list-style-type: none">Las baterías VRLA emiten hidrógeno gaseoso que es altamente inflamable y formará mezclas explosivas en el aire de aprox. 4% a 76%. Puede inflamarse por una chispa de cualquier tensión, llamas desnudas u otras fuentes de ignición.Las baterías en uso formarán parte de un circuito eléctrico y deberán aislarse de la fuente de alimentación antes de intentar apagar un incendio. Desconecte la alimentación antes de desconectar las pilas de la fuente de alimentación.Las pilas dañadas pueden dejar al descubierto placas negativas, de color gris, que pueden inflamarse si se dejan secar. Estas placas pueden humedecerse con agua después de retirar la batería de todos los circuitos eléctricos.
---	--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



GS Yuasa Battery Europe Ltd.
FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	5 de 13

5,1		Tipos de extintores adecuados:	CO ₂ ; Polvo Seco se recomiendan para incendios eléctricos
		Tipos de extintores inadecuados	Los extintores de agua nunca deben utilizarse para apagar un incendio eléctrico.
5,2		Productos de combustión y descomposición peligrosos:	Monóxido de carbono, dióxido de azufre, trióxido de azufre, humos y vapores de plomo, humos tóxicos procedentes de la descomposición de los materiales de la caja de la batería.
5,3		Consejos para los bomberos	Visera facial o gafas de seguridad; Equipo respiratorio o aparato respiratorio autónomo (SCBA); En la lucha contra incendios debe utilizarse ropa de protección completa resistente a los ácidos .

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Esta información sólo es relevante si la Batería VRLA ha sufrido daños y está rota.

6	Se han Batería VRLA		Las baterías VRLA están diseñadas para que su manipulación sea segura y no presenten fugas de electrolito en condiciones normales. En caso de daño accidental , es necesario utilizar guantes resistentes para recoger la batería y evitar fugas invisibles de electrolito
	Rejillas de placas y Materiales activos	Precauciones personales:	Se requiere protección para los ojos (gafas de seguridad o careta) y guantes resistentes. Si el material está húmedo, no es necesaria una mascarilla facial o respiratoria Si el material está seco, se requiere una mascarilla o respirador
		Métodos de limpieza:	Las piezas grandes y sólidas pueden recogerse y embolsarse para su reciclaje. No utilice nunca un cepillo para barrer los residuos, ya que podría generar polvo de plomo en el aire. Limpie en húmedo la zona del derrame para eliminar todo rastro de residuos. Los residuos de la batería y los materiales de limpieza deben recogerse y colocarse en un recipiente inerte sellado (por ejemplo, una bolsa de plástico autosellable o un cubo) para su eliminación, véase la sección 13.
		Precauciones medioambientales:	No permita que el material entre en un curso de agua. Los materiales de plomo expuestos deben colocarse en un contenedor sellado inerte (por ejemplo, una bolsa de plástico autosellable o un cubo) para su eliminación, véase la Sección 13.
	Electrolito de batería:	Precauciones personales:	Asegúrese de llevar ropa de protección personal adecuada y resistente a los ácidos (incluidos guantes resistentes, gafas de seguridad y protección respiratoria) durante la eliminación y limpieza de los derrames.
		Métodos de limpieza: Pequeños derrames:	Neutraliza y absorbe el vertido utilizando ceniza de sosa, bicarbonato sódico (disponible en supermercados), carbonato sódico o carbonato cálcico en polvo. Limpie en húmedo la zona del derrame para eliminar todo rastro de residuos. Los residuos de la batería y los materiales de limpieza deben recogerse y colocarse en un recipiente inerte sellado (por ejemplo, una bolsa de plástico autosellable o un cubo) para su eliminación, véase la sección 13.
		Grandes vertidos:	Es poco probable que se produzcan grandes cantidades de derrames de electrolito con las baterías VRLA, ya que el electrolito se absorbe completamente en los materiales activos y el separador. Cubra la zona del vertido con arena seca, tierra, serrín u otro material inerte. Neutralice el electrolito con ceniza de sosa, bicarbonato sódico (disponible en supermercados), carbonato sódico o carbonato cálcico en polvo. Limpie en húmedo la zona del derrame para eliminar todo rastro de residuos y electrolito. Los materiales de limpieza deben recogerse y colocarse en un recipiente inerte sellado (por ejemplo, una bolsa de plástico con autocierre o un cubo) para su eliminación, véase la sección 13.
		Precauciones medioambientales:	No debe permitirse que el electrolito de la batería entre en ningún desagüe o sistema de alcantarillado o curso de agua.
	Material de la caja:	Métodos de limpieza:	Suponga que el material de la carcasa de la batería está contaminado y proceda como en el caso de las rejillas de placas y los materiales activos .
	Material del separador:	Métodos de limpieza:	Suponga que el material de la carcasa de la batería está contaminado y proceda como en el caso de las rejillas de placas y los materiales activos .

Nota: Si procede, consulte los puntos 8 y 13

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Si se imprime este documento, debe considerarse no controlado y sólo para referencia.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	6 de 13

7,1	Componente:	Precauciones para una manipulación segura:	Sólo los operarios formados deben poder manipular las baterías VRLA. EPI: No se requiere ropa ni equipos de protección especializados, salvo los necesarios para manipular pesos pesados. Higiene: No existen requisitos especiales más allá de las buenas prácticas habituales en el lugar de trabajo. Dispositivos mecánicos de elevación: (por ejemplo, carretillas elevadoras y transpaletas) para mover los palés de baterías. Peso aproximado 1 tonelada Auxiliares mecánicos de manipulación: (por ejemplo, camiones y elevadores) serán necesarios para manipular baterías individuales de más de 25 kg de peso. Consideraciones generales de seguridad: No deje caer las pilas: las abolladuras y deformaciones de la carcasa pueden ser indicio de daños internos en la pila. Las grietas dejarán escapar el electrolito. No coloque las baterías VRLA tapa con tapa de forma que se produzca un cortocircuito en los terminales.
	Batería VRLA		
7,2	Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las posibles incompatibilidades:	Almacene las Baterías VRLA en un lugar fresco y bien ventilado, con una superficie sólida e impermeable, y una contención adecuada en caso de derrame accidental de ácido. Almacénelo bajo techo y protéjalo de la luz solar directa y de las condiciones meteorológicas adversas, como la lluvia, la nieve y otras fuentes de agua. El almacenamiento de grandes cantidades de baterías VRLA puede requerir la aprobación de la agencia local de protección del medio ambiente y/o de las autoridades locales de aguas. Los palés de baterías VRLA son pesados. Almacenar a nivel del suelo o en los niveles inferiores de los sistemas de almacenamiento (por ejemplo, estanterías). Tenga especial cuidado en condiciones secas para evitar el riesgo de descargas electrostáticas. Proteger contra los daños físicos y la exposición a disolventes orgánicos y otros materiales incompatibles. No almacene las baterías VRLA cerca de fuentes de calor, llamas desnudas y chispas. Siempre que sea posible, guarde las pilas en su embalaje original. Cuando se extraigan las baterías de su embalaje original (por ejemplo, para el transporte de pequeñas cantidades), asegúrese de que el nuevo embalaje proteja las baterías de daños y del riesgo de cortocircuito de los terminales.	
		Final de la vida (Reglamento RAEE de la CE)	Asegúrese de que las baterías se retiren de los equipos al final de su vida útil y son recogidas para su reciclaje por un contratista autorizado.
	7,3	Usos finales específicos: Instalación:	1. Consulte la norma EN IEC 62485-1, Requisitos de seguridad para baterías secundarias e instalaciones de baterías. Información general de seguridad 2. Consulte la norma EN IEC 62485-2, Requisitos de seguridad para baterías secundarias e instalaciones de baterías. Baterías estacionarias

SECCIÓN 8: CONTROL DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

	Se han		
8,1	Batería VRLA	Parámetros de control:	No existen parámetros de control especiales para la manipulación, el almacenamiento y la instalación de baterías VRLA. Las Baterías VRLA emiten gas hidrógeno que es altamente inflamable y formará mezclas explosivas en el aire de aproximadamente 4% a 76%. Nunca instale las Baterías VRLA en un recinto estanco al gas durante su almacenamiento, transporte o utilización.
8,2		Control de la exposición:	No existen controles de exposición especiales para la manipulación, almacenamiento, instalación o uso de las Baterías VRLA.
8,3		Protección personal:	Cuando no hay indicios de daños ni rastros visibles de depósitos líquidos (electrolito) o sólidos en las baterías, éstas pueden manipularse con seguridad sin necesidad de equipo de protección personal adicional. Asegúrese de utilizar equipos de aislamiento eléctrico al instalar las baterías. (por ejemplo, alfombrillas y fundas aislantes; herramientas aislantes) Retire TODOS los objetos metálicos de la persona cuando trabaje con Baterías VRLA: por ejemplo, joyas (anillos, relojes, pulseras, collares), bolígrafos, linternas, etc. Cuando haya indicios de daños o depósitos líquidos (electrolito) o sólidos, deben utilizarse guantes de goma y ropa resistente a los ácidos al manipular las baterías y los embalajes afectados para protegerse de los efectos del electrolito que pueda estar presente.

Si se imprime este documento, debe considerarse no controlado y sólo para referencia.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	7 de 13

		Si se sospecha que hay electrolito libre, deben utilizarse gafas de seguridad, y si hay grandes cantidades, gafas químicas o pantalla facial.
	UL ADVERTENCIA:	"Advertencia: Riesgo de incendio, explosión o quemaduras. No desmontar, calentar a más de 50°C ni incinerar".

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Se han	
9,1	Batería VRLA <ul style="list-style-type: none">Los principales componentes se enumeran en la SECCIÓN 2.El producto no dañado es un artículo fabricado en una caja de plástico inerte (ABS), que arderá si se somete a altas temperaturas o a fuentes de ignición. Algunos tipos de pilas se fabrican con carcasas de ABS ignífugo, consulte las especificaciones técnicas. Estas pilas llevan el sufijo "FR" después del tipo de pila; por ejemplo, NP24-12IFR

La información que figura a continuación se refiere a las propiedades físicas y químicas de los principales componentes y sustancias de las baterías VRLA. Esta información se publica únicamente como referencia.

	Rejillas de placas y Materias activas:	Aspecto	Datos de seguridad
		<i>Forma</i> Sólido	<i>Punto de solidificación</i> ± 327 °C
		<i>Color</i> Gris o marrón	<i>Punto de ebullición</i> ± 1740 °C
		<i>Olor</i> Inodoro	<i>Solubilidad en agua</i> Muy bajo (0,15 mg/l)
			<i>Solubilidad en soluciones ácidas o alcalinas</i> Sí, dependiendo de la fuerza de la solución.
			<i>Densidad (a 20 °C)</i> 11,35 g/cm ³
			<i>Presión de vapor (a 20°C)</i> Indetectable
	Electrolito de batería:		
		<i>Forma</i> Líquido	<i>Punto de solidificación</i> -35 a -60 °C
		<i>Color</i> Incoloro	<i>Punto de ebullición</i> Aprox. 108 a 114 °C
		<i>Olor</i> Inodoro	<i>Solubilidad en agua</i> Completado:
			<i>Densidad (a 20 °C)</i> Variable hasta 1.350 ^{g/cm} 3
			<i>Presión de vapor (a 20°C)</i> 10-20 mmHg
	Material de la caja:		
		<i>Forma</i> Sólido	<i>Punto de reblandecimiento</i> > 100 °C (DIN 53460)
		<i>Color</i> Gris o negro	<i>Punto de inflamación</i> >330 °C
		<i>Olor</i> Ligero olor	<i>Solubilidad en agua</i> Insoluble
			<i>Solubilidad en otros disolventes</i> Soluble en disolventes polares, disolventes aromáticos, hidrocarburos clorados.
			<i>Densidad (a 20 °C)</i> 1.07-1,4 ^{g/cm} 3 (DIN 53479)
			<i>Presión de vapor (a 20°C)</i> Indetectable
	Material del separador:		
		<i>Forma</i> Material fibroso	<i>Punto de solidificación</i> ± 820 °C
		<i>Color</i> Blanco	<i>Punto de ebullición</i> >2500 °C
		<i>Olor</i> Inodoro	<i>Solubilidad en agua</i> Insoluble
			<i>Densidad (a 20 °C)</i> 2,23 g/cm ³
			<i>Presión de vapor (a 20°C)</i> Indetectable

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Se han		
10,1	Batería VRLA <p>Estabilidad:</p>	Dentro de la gama de temperaturas de funcionamiento de -20 a +50 °C, el producto sin daños es estable.
10,4	Rejillas de placas y Materias activas: <p>Materiales y condiciones a evitar:</p>	El plomo en polvo reacciona violentamente con el nitrato de amonio fundido y el acetiluro de sodio. Reacciona violentamente en contacto con trifluoruro de cloro.
10,3	Electrolito de batería: <p>Posibilidad de reacciones peligrosas</p>	<ul style="list-style-type: none">La dilución de los grados más concentrados con agua puede liberar un calor excesivo.Altamente reactivo con metales y materiales orgánicos.En contacto con metales, puede generar hidrógeno que forma mezclas explosivas con el aire.Destruye materiales orgánicos como cartón, madera, textiles, etc.Reacción vigorosa con hidróxido sódico y álcalis.
10,6	Producto(s) de descomposición peligroso(s):	<ul style="list-style-type: none">Óxidos de azufre
10,1	Material de la caja: <p>Materiales y condiciones a evitar:</p>	<ul style="list-style-type: none">Para evitar la descomposición térmica, no sobrecalentar.Comienza a descomponerse a temperaturas >275°C.Potentes agentes oxidantes.

Si se imprime este documento, debe considerarse no controlado y sólo para referencia.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD








según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	8 de 13

10,6		Productos de descomposición peligrosos:	<ul style="list-style-type: none">• Monómeros, otros productos de degradación, trazas de cianuro de hidrógeno.
10,1	Material del separador:	Estabilidad:	<ul style="list-style-type: none">• Material estable.
10,4		Materiales y condiciones a evitar:	<ul style="list-style-type: none">• Incompatible con ácido fluorhídrico e hidróxido de sodio concentrado.
10,6		Productos de descomposición peligrosos:	<ul style="list-style-type: none">• No se espera polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Esta información sólo es relevante si la batería VRLA ha sufrido daños y está rota.

Se han			
11	Batería VRLA		<ul style="list-style-type: none">• Esta información no se aplica a la batería VRLA no dañada. Es relevante si la batería se rompe y los componentes se liberan al medio ambiente.• Los límites de exposición pueden variar en función de la legislación y la normativa nacionales.
11,1	Rejillas de placas: Plomo metálico, Aleaciones de plomo.	Toxicidad aguda 	<ul style="list-style-type: none">• Tóxico por ingestión o inhalación• Veneno crónico• El plomo es un veneno que afecta prácticamente a todos los sistemas del organismo• Los síntomas incluyen fatiga, dolores de cabeza, estreñimiento, dolores óseos y musculares, trastornos gastrointestinales y pérdida de apetito• Los niveles de plomo en sangre iguales o superiores a 80 µg/dl se han asociado a los efectos agudos y crónicos de la intoxicación por plomo
	Materias activas: Dióxido de plomo.	Toxicidad aguda 	<ul style="list-style-type: none">• Tóxico por ingestión o inhalación• Veneno crónico• La exposición crónica a compuestos de plomo puede provocar una acumulación de plomo en el organismo, dando lugar a diversos problemas de salud, como anemia, daños renales y hepáticos, problemas de visión, pérdida de memoria y daños en el SNC²
	Electrolito de batería:	Corrosivo 	Corrosivo, las soluciones más concentradas pueden provocar quemaduras graves en la boca, los ojos y la piel Nocivo por ingestión y por contacto con la piel
		Inhalación: 	La niebla es un irritante grave de las vías respiratorias. La acumulación de líquido en el pulmón (edema pulmonar) puede producirse hasta 48 horas después de la exposición y podría resultar mortal
		Ingesta: 	Causará inmediatamente corrosión grave y daños en el tracto gastrointestinal
11,1	Electrolito de batería:	Contacto con la piel: 	Provoca quemaduras químicas graves
		Contacto visual: 	Riesgo de lesiones oculares graves. Provoca quemaduras graves. Puede causar daños prolongados o permanentes o incluso la pérdida total de la vista. La niebla causará irritación
	Material de la caja:		Según la información disponible, el producto no es nocivo para la salud siempre que se manipule y procese correctamente de acuerdo con las recomendaciones dadas.

² SNC = Sistema Nervioso Central



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD





según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	9 de 13

Material del separador:	Basándose en estudios epidemiológicos y de implantación en animales, se cree que las microfibras de vidrio tienen un potencial cancerígeno limitado y, como tales, se designan como materiales del Grupo 2B (IARC, EE.UU.). El material debe tratarse como carcinógeno de categoría 3 (Europa). Pruebas limitadas de efectos cancerígenos.
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Esta información sólo es relevante si la batería VRLA ha sufrido daños y está rota.

Se han			
12,1	Batería VRLA		Esta información no se aplica a la batería VRLA no dañada. Es relevante si la batería se rompe y los componentes se liberan al medio ambiente.
12,2	Rejillas de placas y Materias activas:	Plomo metálico, aleaciones de plomo y dióxido de plomo.	Para eliminar el plomo del agua es necesario un tratamiento químico y físico. Las aguas residuales que contengan plomo no deben eliminarse sin tratar.
			
		Ecotoxicidad:  Frase H H400 & amp;410	<ul style="list-style-type: none">El plomo metálico en forma masiva no está clasificado como peligroso para el medio acuático, debido a su baja solubilidad y rápida eliminación de la columna de agua. Se considera que los compuestos inorgánicos del plomo son tóxicos agudos para el medio ambiente y también presentan un peligro a largo plazo para los organismos acuáticos.
	Efecto en el medio acuático:	 <ul style="list-style-type: none">Toxicidad para los peces: 96 h CL 50 > 100 mg/lToxicidad para la dafnia: 48 h CE 50 > 100 mg/lToxicidad para las algas: 72 h IC 50 > 10 mg/l	
12,3	Electrolito de batería:	Ecotoxicidad: 	<ul style="list-style-type: none">Para evitar daños en la red de alcantarillado, el ácido debe neutralizarse con ceniza de sosa, bicarbonato sódico o carbonato sódico antes de su eliminación.El cambio de pH puede provocar daños ecológicos. La solución electrolítica reacciona con el agua y las sustancias orgánicas, causando daños a la flora y la fauna.El electrolito también puede contener componentes de Plomo que pueden ser tóxicos para los medios acuáticos.
		Persistencia y degradación:	Permanece indefinidamente en el medio ambiente como sulfato.
12,4	Material de la caja:	Información sobre la eliminación:	Sin datos disponibles: insoluble en agua
		Comportamiento y destino medioambiental:	Debido a la consistencia del producto y a su insolubilidad en agua, aparentemente no será biodisponible.
12,5	Material del separador:		Sin datos disponibles: insoluble en agua No se cree que suponga ningún riesgo para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE SU ELIMINACIÓN

Se han	
--------	--



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	10 de 13

13,1	Batería VRLA	Europa:	<ul style="list-style-type: none">Las baterías VRLA gastadas (usadas) están sujetas a los requisitos de la Directiva 2006/66/CE sobre pilas y acumuladores y residuos de pilas y acumuladores. Las baterías VRLA gastadas (usadas) DEBEN enviarse a reciclar a través de un contratista autorizado al final de su vida útil.Se aplica la Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Las baterías VRLA gastadas (usadas) DEBEN retirarse de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil.
		En todo el mundo:	<ul style="list-style-type: none">Las baterías VRLA contienen compuestos inorgánicos de plomo y ácido sulfúrico que son perjudiciales para el medio ambiente.Las baterías gastadas (usadas) deben eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente, de acuerdo con las leyes y normativas nacionales locales.
			<ul style="list-style-type: none">Las baterías VRLA no deben desmontarse, quemarse o incinerarse como medio de eliminación.Al final de su vida útil, las baterías VRLA pueden seguir estando eléctricamente "vivas" y contener una gran cantidad de energía eléctrica. Se debe tener el mismo cuidado y prestar la misma atención a la manipulación segura que cuando se manipulan pilas nuevas. Debe prestarse especial atención para evitar cortocircuitos en los bornes de la batería.
13,2	Rejillas de placas y Materias activas:	Europa En todo el mundo	<ul style="list-style-type: none">El plomo metálico y los materiales activos (óxidos de plomo) deben reciclarse.La eliminación debe realizarse de conformidad con la Directiva europea sobre residuos peligrosos 2008/98/CE
13,3	Electrolito de batería:	Europa	<ul style="list-style-type: none">La eliminación debe realizarse de conformidad con la Directiva europea sobre residuos peligrosos 2008/98/CE relativa a la protección del medio ambiente a través del Derecho penal
		En todo el mundo	<ul style="list-style-type: none">La eliminación debe realizarse de acuerdo con la legislación local, estatal o nacional.
		General	<ul style="list-style-type: none">El electrolito de las baterías es ácido sulfúrico diluido, cuya concentración depende del estado de carga de las baterías. Debe neutralizarse antes de su eliminación. Ver SECCIÓN 6 para consejos de limpieza y eliminación.
13,3	Material de la caja:		<ul style="list-style-type: none">No tirar este producto al alcantarillado ni a ningún océano o curso de agua para evitar que lo ingieran animales y aves marinos.Se fomenta el reciclaje.Puede ser aceptable la eliminación mediante incineración controlada o vertido en origen de acuerdo con las leyes y normativas nacionales locales.
13,4	Material del separador:		<ul style="list-style-type: none">Constituye un residuo especial por su contenido en sustancias peligrosas.Eliminar en vertedero autorizado. Puede ser aceptable la eliminación en vertederos de fuente controlada de acuerdo con las leyes y normativas nacionales locales.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE SU TRANSPORTE

Se han			
14,1	Batería VRLA	Transporte terrestre (ADR) *	<u>Transporte terrestre (ADR / RID)</u> <ul style="list-style-type: none">Nº ONU UN2800Clasificación ADR / RID: Clase 8Nombre para el transporte: BATERÍAS, HÚMEDAS, NO ESPUMOSAS almacenamiento eléctricoGrupo de embalaje ADR: no asignadoCódigo del túnel: DADR / RID: Las pilas nuevas y usadas están exentas de todo ADR / RID (disposición especial 598)
		Transporte marítimo (IMDG) *	<u>Transporte marítimo (Código IMDG)</u> <ul style="list-style-type: none">Nº ONU UN2800Clasificación: Clase 8Nombre para el transporte: BATERÍAS, HÚMEDAS, NO ESPUMOSAS almacenamiento eléctricoEmS: F-A, S-B Las baterías no derramables cumplen los requisitos de la Disposición Especial 238 partes 1 y 2; están exentas de todos los códigos IMDG y no están sujetas a una regulación especial para el transporte marítimo
		Transporte aéreo (IATA) *	<u>Transporte aéreo (IATA-DGR)</u>

Si se imprime este documento, debe considerarse no controlado y sólo para referencia.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD



según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición:	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	11 de 13



- Nº ONU 2800
- Clasificación: Clase 8
- Nombre para el transporte: BATERÍAS, HÚMEDAS, NO ESPUMOSAS almacenamiento eléctrico
- Disposición especial A48: Las pruebas de envasado no se consideran necesarias
- Disposición especial A67: Las baterías VRLA de Yuasa cumplen los requisitos de la Instrucción de embalaje 872.
La batería ha sido preparada para el transporte con el fin de evitar:
 - a) Un cortocircuito de los bornes de la batería embalgándola en una caja de cartón fuerte y resistente; Y/O
 - b) La batería está provista de una cubierta aislante (fabricada en ABS) que impide el contacto con los bornes.
 - c) Así se evita la activación involuntariaLa mención "NO RESTRINGIDO" y el número de la Disposición Especial (PE) deben figurar en todos los documentos de expedición
- Disposición especial: A164: La batería ha sido preparada para el transporte con el fin de evitar:
 - a) Cortocircuitar los terminales de la batería embalgándola en una caja de cartón fuerte y resistente; Y/O
 - b) La batería está provista de una tapa (de ABS) que impide el contacto con los bornes
 - c) Así se evita la activación involuntaria

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

Se han			
15,1	Batería VRLA	Marcado obligatorio:	
			Contenedor con ruedas tachado que indica "RECOGIDA SEPARADA" para todas las pilas y acumuladores. No debe eliminarse con los residuos domésticos, comerciales o industriales. Ref.: Directiva 2006/66/CE sobre baterías
		Pb	El símbolo Pb indica el contenido de metales pesados de la batería y permite clasificar la batería de plomo-ácido para su reciclado. Ref.: Directiva 2006/66/CE sobre baterías.
			El Símbolo Internacional de Reciclaje, exigido por ley en muchos países del mundo para facilitar la identificación de pilas y acumuladores secundarios para su reciclaje. Ref.: IEC 61429 : 1995, Marcado de pilas y baterías secundarias con el Símbolo Internacional de Reciclado ISO 7000-1135.
		Directivas CE	<u>Directiva 2006/66/CE</u> , relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores El apartado (considerando) 29 establece: "La Directiva 2002/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos no se aplica a las pilas y acumuladores utilizados en aparatos eléctricos y electrónicos." Lista de sustancias candidatas REACH (SVHC) Contiene las siguientes sustancias de la lista de sustancias candidatas de REACH: Plomo (EC 231-100-4, CAS 7439-92-1) Tetrabromobisfenol A (EC 201-236-9, CAS 79-94-7) sólo para modelos FR (V0) Reglamento PIC (Consentimiento Fundamentado Previo) Sustancias sujetas al Reglamento (UE) nº 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: dióxido de plomo (1309-60-0), sulfato de plomo (7446-14-2) Reglamento sobre COP (contaminantes orgánicos persistentes) No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) nº 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes Reglamento sobre el ozono (1005/2009) No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (UE) No 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono. Reglamento sobre precursores de explosivos (2019/1148) Contiene sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre la comercialización y el uso de precursores de explosivos. ANEXO I PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS



GS Yuasa Battery Europe Ltd.

FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su modificación Reglamento (UE) 2020/878 *

Documento:	SDS 01
Número de edición	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	12 de 13

Lista de sustancias que no se pondrán a disposición del público en general, ni se introducirán, poseerán o utilizarán por éste, ya sea solas o en mezclas o sustancias que las incluyan, a menos que la concentración sea igual o inferior a los valores límite establecidos en la columna 2, y para las cuales las transacciones sospechosas y las desapariciones y robos significativos deberán notificarse al punto de contacto nacional pertinente en un plazo de 24 horas.

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

	Se han																					
16 (a)	Información de revisión	*Número20 : 30/11/2023 Actualizado al Reglamento (UE) 2020/878 14.1 Símbolos de envío añadidos																				
16 (b)	Abreviaturas	Pb - el símbolo químico del plomo Ba - símbolo químico del bario Ca - símbolo químico del calcio Sn : símbolo químico del estaño PbO₂ - la fórmula química del dióxido de plomo H₂SO₄ - la fórmula química del ácido sulfúrico VRLA - Batería de plomo-ácido regulada por válvula																				
16 (c)	Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos	FDS de los proveedores de componentes y materias primas																				
16 (d)	Texto completo de las frases H:	<table border="1"><tr><td>H302</td><td>Nocivo en caso de ingesta.</td></tr><tr><td>H314</td><td>Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares</td></tr><tr><td>H315</td><td>Causa irritación de la piel.</td></tr><tr><td>H318</td><td>Causa un grave daño ocular</td></tr><tr><td>H360D</td><td>Puede dañar al feto</td></tr><tr><td>H360Fd</td><td>Puede perjudicar la fertilidad. Sospechoso de dañar al feto</td></tr><tr><td>H362</td><td>Puede perjudicar a los niños lactantes</td></tr><tr><td>H372</td><td>Provoca daños en los órganos por exposición prolongada o repetida</td></tr><tr><td>H400</td><td>Muy tóxico para la vida acuática</td></tr><tr><td>H410</td><td>Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos</td></tr></table>	H302	Nocivo en caso de ingesta.	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares	H315	Causa irritación de la piel.	H318	Causa un grave daño ocular	H360D	Puede dañar al feto	H360Fd	Puede perjudicar la fertilidad. Sospechoso de dañar al feto	H362	Puede perjudicar a los niños lactantes	H372	Provoca daños en los órganos por exposición prolongada o repetida	H400	Muy tóxico para la vida acuática	H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos
H302	Nocivo en caso de ingesta.																					
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares																					
H315	Causa irritación de la piel.																					
H318	Causa un grave daño ocular																					
H360D	Puede dañar al feto																					
H360Fd	Puede perjudicar la fertilidad. Sospechoso de dañar al feto																					
H362	Puede perjudicar a los niños lactantes																					
H372	Provoca daños en los órganos por exposición prolongada o repetida																					
H400	Muy tóxico para la vida acuática																					
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos																					
16 (e)	Consejos de formación	<ul style="list-style-type: none">La manipulación de las Baterías VRLA sólo debe ser permitida a personal formado y competente, que haya recibido instrucciones especiales sobre los peligros y riesgos.Consulte el apartado 7.1 para obtener consejos generales																				
16 (f)	Más información	Para garantizar el uso seguro de las Baterías Industriales VRLA suministradas por GS YUASA, deben observarse las siguientes precauciones: <ul style="list-style-type: none">Advertencia: Riesgo de incendio, explosión o quemaduras. No desmontar, calentar a más de 50°C ni incinerar.No cortocircuite nunca los bornes de la batería, ya que las chispas y arcos producidos pueden lesionar al personal y constituyen un peligro de incendio y explosión.Las baterías deben cargarse siempre en un sistema de carga de tensión regulada con una ventilación adecuada para evitar la acumulación de gases inflamables y favorecer una buena disipación del calor.No cargue las baterías VRLA a más de + 50 °C, ni las descargue o almacene a más de + 60 °C.En condiciones extremas de mal funcionamiento del equipo de carga y/o fallo de la batería, pueden producirse condiciones de alta tensión y alta temperatura que provoquen la evolución de gas de sulfuro de hidrógeno (H₂S), que es tóxico. Si se detecta por su olor a huevos podridos (en concentraciones extremadamente bajas), apague el equipo de carga, evacue a todo el personal de la zona y ventile bien. Busque asesoramiento antes de intentar reiniciar la carga																				

Si se imprime este documento, debe considerarse no controlado y sólo para referencia.



GS Yuasa Battery Europe Ltd.
FICHA TÉCNICA DE SEGURIDAD

**según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) con su
modificación Reglamento (UE) 2020/878 ***

Documento:	SDS 01
Número de edición	21
Fecha de emisión:	08.11.2024
Página:	13 de 13

- NO COLOQUE NUNCA LAS BATERÍAS VRLA DENTRO DE CAJAS SELLADAS O ESTANCAS AL GAS DURANTE SU FUNCIONAMIENTO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO**
Las Baterías VRLA emiten gas hidrógeno que es altamente inflamable y formará mezclas explosivas en el aire de aproximadamente 4% a 76%. Puede inflamarse por chispas de cualquier tensión, llamas desnudas u otras fuentes de ignición

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y tiene por objeto describir el producto únicamente a efectos de salud, seguridad y requisitos medioambientales. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto