

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Batería de iones de litio LFP
: PF25 / US2000 / PHANTOM-S / EXTRA2000 / FB500 / H48050

Especificación
es

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia/mezcla : Almacenamiento de energía / telecomunicaciones / coche eléctrico

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa : Pylon Technologies Co., Ltd.
Dirección : No. 73, carril 887, Zu Chongzhi Road, Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong, Shanghai 201203, China
Teléfono : +86 21-51317697
Telefax : +86 21-51317698
Correo electrónico : stella.mao@pylontech.com.cn

1.4 Teléfono de urgencias

Teléfono de urgencias : +86 21-51317697

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

2.1.1 Clasificación según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Irritación de la piel.	2H315
Daño ocular 1	H318
STOT RE 2	H373
Líquido inflamable 3	H226

2.1.2 Más información:

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

Para consultar el texto completo de las declaraciones de peligro y de peligro de la UE: véase la SECCIÓN 16.

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

2.2 Elementos de etiquetado

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro



Palabra de señal:

Peligro

Indicaciones de peligro:

H315Produce irritación cutánea

H318Producir lesiones oculares graves

H373Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas

o repetidas.

H226Líquido y vapores inflamables

Consejos de prudencia:

- P264Lavar bien la piel expuesta después de la manipulación.
- P280Usar guantes de protección / ropa de protección / protección ocular / protección facial.
- P260No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P210Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar.
- P233Mantener el recipiente bien cerrado.
- P240Equipos de recepción y contenedores de tierra y fianza.
- P241 Utilizar equipos [eléctricos/de ventilación/de iluminación] antideflagrantes.
- P242Utilizar herramientas que no produzcan chispas.
- P243Tomar medidas para evitar las descargas estáticas.
- P302 + P352IF EN LA PIEL: Lavar con agua abundante.
- P321Tratamiento específico (ver la sección 4 de esta FDS)
- P332 + P313En caso de irritación cutánea: Consulte a un médico.
- P362Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.
- P305 + P351 + P338IF EN LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Eliminar lentes de contacto, si están presentes y es fácil hacerlo. Continuar aclarando.
- P310Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P314Si no se encuentra bien, consulte a un médico.
- P303 + P361 + P353IF EN LA PIEL (o el cabello): Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Aclarar la piel con agua [o ducharse].
- P370 + P378En caso de incendio: Utilizar extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono.

Ficha de datos de
seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0 extintores, espuma para extinguir.
P403 + P235Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener fresco.

edición:20170515

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo
con la normativa local/regional/
nacional/internacional.

Información suplementaria sobre peligros (UE): No aplicable.

2.3 Otros peligros

no hay información disponible.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los ingredientes

3.1 Sustancias

No aplicable

3.2 Mezclas

Número de registro	Clasificación según el Reglamento (UE) 1272/2008 (CLP)	Concentración (% p/p)
Fosfato de hierro y litio (nº CAS: 15365-14-7) (nº CE: 604-917-2)		
		40-50%
Grafito (nº CAS: 7782-42-5) (nº CE: 231-955-3)		
		15-25%
Cobre (nº CAS: 7440-50-8) (nº CE: 231-159-6)		
		5-10%
aluminio (nº CAS: 7429-90-5) (nº CE: 231-072-3)		
		5-10%
Poli(fluoruro de vinilideno) (nº CAS: 24937-79-9) (nº CE: 607-458-6)		
		5-10%
Negro de carbón (nº CAS: 1333-86-4) (nº CE: 215-609-9)		
		1-10%
(PAA)/2-ÁCIDO PROPENOICO, HOMOPOLÍMERO (Nº CAS: 9003-01-4) (Nº CE: 618-347-7)		
		1-5%
Hexafluorofosfato de litio (1-) (nº CAS: 21324-40-3) (nº CE: 244-334-7)		
	Tóxico. aguda 3, H301 Corr. piel 1A, H314 Daño Ocular 1, H318 STOT RE 1, H372 (Diente, Hueso)	1-5%

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

níquel(n° CAS :7440-02-0)(n° CE:231-111-4)		
		0,1-1,0%
Sal sódica de carboximetilcelulosa (n° CAS:9004-32-4) (n° CE:618-378-6)		
		0,1-1,0%
Carbonato de etileno (n° CAS:96-49-1) (n° CE:202-510-0)		
	Iritado. ojos 2,H319	0,1-1,0%
carbonato de dimetilo (n° CAS:616-38-6)(n° CE:210-478-4)		
	Líquido inflamable 2,H225	0,1-1,0%
Ácido carbónico, éster etílico metílico (n° CAS:623-53-0)(n° CE:613-014-2)		
	Mentira. Licuado. 3,H226 Irritación. piel 2,H315 Irrit. ojos 2,H319 STOT SE 3,H335	0,1-1,0%

SECCIÓN 4. Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxiliares

Consejos generales : En caso de exposición potencial, consulte la sección 8 para información personales específicos.
equipo de protección.

En caso de inhalación un : Trasladar a la persona al aire libre; Si los síntomas persisten, consulte a médico.

En contacto con la piel con : Quitar inmediatamente la ropa y el calzado contaminados. En contacto la piel
Si la irritación persiste, consulte a un médico.

En contacto con los ojos : Si utiliza lentes de contacto, quíteselas primero. Lave los ojos afectados durante al menos 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.
Si aparecen síntomas, consulte a un médico, preferiblemente un oftalmólogo.

En ingestión : Enjuagar inmediatamente la boca y beber abundante agua, acudir al médica
atención.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados

Síntomas : Aparte de la información que se encuentra bajo Descripción de las de primeros auxilios (arriba) e Indicación de la atención médica inmediata y del tratamiento especial necesario (abajo), cualquier síntoma y efecto importante medidas adicionales se describen en la Sección 11: Información Toxicológica.

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición: 20170515

Tratamiento : El tratamiento de la exposición debe dirigirse al estado clínico del paciente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados : Extintores de polvo químico. Extintores de dióxido de carbono. Espuma.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o la mezcla

Riesgos específicos durante la extinción de incendios : Durante un incendio, el humo puede contener el material original. además de productos de combustión de composición variable que pueden ser tóxicos y/o irritantes. La combustión genera humos tóxicos de los siguientes: Carbono. óxidos.

5.3 Consejos para los bomberos

Equipos de protección especiales : Lleve equipo de respiración autónoma de presión positiva (SCBA) y ropa de protección contra incendios (incluye casco, abrigo, pantalones, botas y guantes). Si no se dispone de equipo de protección o no se utiliza, combata el fuego desde un lugar protegido o a una distancia segura.

Para más información : No hay información disponible.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia.

Precauciones personales : Evitar respirar los vapores. Evitar el contacto con la piel. Asegurarse de que Eliminar todas las fuentes de ignición. Utilizar equipo de protección individual.

6.2 Precauciones medioambientales

Precauciones medioambiente : Evitar que penetre en el suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas.

cervezas

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

Métodos de limpieza : Si es posible, contenga el material derramado. A continuación, almacenar y eliminar de acuerdo con la normativa local.

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

6.4 Referencia a otras secciones

Las referencias a otras secciones, si procede, se han proporcionado en las subsecciones anteriores.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evitar el contacto con la piel, los ojos y las vías respiratorias.
Lleve gafas de seguridad con protección lateral.

Consejos sobre : Las fuentes de ignición deben mantenerse bien alejadas.
protección contra
incendios y
explosiones

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Requisitos para el : Mantenga el envase bien cerrado en lugar fresco y bien ventilado.
almacenamiento Mantenga alejado del calor, chispas y llamas.
zonas y
contenedores

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

no hay datos disponibles

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Nombre químico	Límites de exposición profesional		Reglamento
Grafito	TWA	2 mg/m3	Bélgica
Grafito	TWA	2 mg/m3, 5 mg/m3 respirable aerosol	Dinamarca
Grafito	STEL	5 mg/m3 aerosol respirable	Dinamarca
Grafito	TWA	2 mg/m3	Finlandia
Grafito	TWA	2 mg/m3 aerosol respirable	Francia
Grafito	TWA	4 mg/m3 aerosol inhalable, 1 mg/m3, 5 mg/m3 aerosol respirable	Alemania (DFG)

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

Grafito	TWA	10 mg/m3,4 mg/m3	Irlanda
Grafito	TWA	2 mg/m3 (1	Letonia
Grafito	TWA	2 mg/m3 aerosol inhalable	España
Grafito	TWA	5 mg/m3 aerosol inhalable	Suecia
Grafito	TWA	5 mg/m3 aerosol inhalable,2 mg/m3,5 mg/m3 aerosol respirable	Suiza
Grafito	TWA	10 mg/m3 aerosol inhalable,4 mg/m3 aerosol respirable	Reino Unido
Aluminios metálicos	TWA	5 mg/m3 aerosol inhalable,2 mg/m3 aerosol respirable	Dinamarca
Aluminios metálicos	STEL	10 mg/m3 aerosol inhalable,4 mg/m3 aerosol respirable	Dinamarca
Aluminios metálicos	TWA	10 mg/m3 aerosol inhalable,5 mg/m3 aerosol respirable	Francia
Aluminios metálicos	TWA	4 mg/m3 aerosol inhalable,1 mg/m3,5 mg/m3 aerosol respirable	Alemania (DFG)
Aluminios metálicos	TWA	6 mg/m3 aerosol respirable	Hungría
Aluminios metálicos	TWA	1 mg/m3	Irlanda
Aluminios metálicos	TWA	2 mg/m3	Letonia
Aluminios metálicos	TWA	10 mg/m3	Nueva Zelanda
Aluminios metálicos	TWA	10 mg/m3 aerosol inhalable,5 mg/m3 aerosol respirable	España
Aluminios metálicos	TWA	3 mg/m3 aerosol respirable	Suiza
Aluminios metálicos	TWA	10 mg/m3 aerosol inhalable,4 mg/m3 aerosol respirable	Reino Unido
Negro de humo	TWA	3 mg/m3,5 mg/m3 3	Bélgica
Negro de humo	TWA	mg/m3,5 mg/m3 7	Dinamarca
Negro de humo	STEL	mg/m3,0 mg/m3 3	Dinamarca
Negro de humo	TWA	mg/m3,5 mg/m3 7	Finlandia
Negro de humo	STEL	mg/m3 3	Finlandia
Negro de humo	TWA	mg/m3,5 mg/m3 3 mg/	Francia
Negro de humo	TWA	m3,5 mg/m3 7 mg/m3	Irlanda
Negro de humo	STEL	3 mg/m3,5	Irlanda
Negro de humo	TWA	mg/m3	España

8.2 Controles de exposición

Protección de los ojos : No es necesario en condiciones normales. Si la carcasa de la batería está dañado, utilice gafas o caretas para productos químicos.

Protección de las manos : No se requiere ninguna en condiciones normales. Utilice gafas de seguridad si manipula una batería dañada.

Protección del cuerpo y de la piel : Cuando exista la posibilidad de contacto con la piel, tener disponible y usar como guantes apropiados e impermeables, delantal, pantalones, chaqueta, capucha y botas.

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

Medidas generales de seguridad e higiene. : Lavarse las manos antes de los descansos y después de manipular el producto.

Protección respiratoria : No se requiere en condiciones normales.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia: : Sólido

Olor : no hay datos disponibles

Umbral de olor : no hay datos disponibles

pH : no hay datos disponibles

Punto de fusión : no aplicable

Punto de ebullición : no aplicable

Punto de inflamación : 33 Velocidad

de evaporación : no hay datos

disponibles Inflamabilidad (sólido, gas) : no

aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad : no hay datos disponibles

Presión de vapor : no hay datos

disponibles Densidad de vapor : No

hay datos disponibles

Densidad relativa : no hay datos disponibles

Solubilidad en agua : insoluble

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua : no hay datos disponibles

Ficha de datos de
seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0		edición:20170515
Temperatura	: no hay datos disponibles	
a de		
autoignición		
Temperatura de	: no hay datos disponibles	
descomposició		

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

Viscosidad, dinámica : no hay datos

disponibles Propiedades explosivas :

ninguna

Propiedades oxidantes : ninguna

9.2 Otros datos :

no hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No hay reacciones peligrosas si se almacena y manipula según lo prescrito/indicado.

10.2 Estabilidad química : Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas : Este producto se considera estable, pero debe evitarse el contacto con fuentes de ignición (chispas, llamas, superficies calientes, etc.).

10.4 Condiciones que deben evitarse : Evitar toda fuente de ignición: calor, chispas, llama abierta.

10.5 Materiales incompatibles : Oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición n peligrosos : No hay productos de tratamiento peligrosos si se almacenan y manipulan según lo prescrito/indicado.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos

toxicológicos Información sobre los

efectos toxicológicos Toxicidad aguda

Toxicidad aguda: oral

Níquel

DL50/rata: > 9 000 mg/kg pc

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

Hexafluorofosfato de litio(1-)
DL50/rata:50 - 300 mg/kg pc

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones
de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición:20170515

~~Versión 1.0~~

Grafito

DL50/rata:> 2 000 mg/kg pc

Carbonato de etileno

DL50/rata:10 400 mg/kg pc

Carbonato de dimetilo

DL50/rata:> 5 000 mg/kg pc

Cobre

DL50/rata:300 - 500 mg/kg pc

Negro de humo

DL50/rata:> 8 000 mg/kg pc

Aluminio

DL50/rata:> 15 900 mg/kg pc

Toxicidad aguda: inhalación

Níquel

NOAEC/66 min/rata:>= 10,2 mg/L aire

Grafito

CL50/4 h/rata: > 2 000 mg/m3; aire

Carbonato de etileno

CL0/8 h/rata:730 mg/m3; aire

Carbonato de dimetilo

CL50/4 h/rata: > 5,36 mg/L aire (analítico)

Cobre

CL50/4 h/rata: > 5,11 mg/L aire

Aluminio

CL0/4 h/rata:0,888 mg/L aire (analítica)

Toxicidad aguda: dérmica

Carbonato de etileno

DL50/rata:> 2 000 mg/kg pc

Carbonato de dimetilo

DL50/conejo:> 2 000 mg/kg pc

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

Cobre

DL50/rata:> 2 000 mg/kg pc

Irritación cutánea/corrosión

Conejo de

níquel

no irrita

Hexafluorofosfato de litio(1-) humano

corrosivo

Conejo de

grafito

no irrita

Conejo carbonato de

etileno

no irrita

Dimetilcarbonato

conejo

no irrita

Conejo de

cobre

no irrita

Conejo de

aluminio

no irrita

Lesiones o irritación ocular graves.

Conejo de

níquel

no irrita

Hexafluorofosfato de litio(1-)

Huevos frescos fecundados de gallina leghorn marrón

Irritante tumba

Conejo de

grafito

no irrita

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

Conejo carbonato de
etileno

Categoría 2 (irritante para los ojos) según los criterios del SGA

Dimetilcarbonato

conejo
no irrita

Conejo de
cobre

ligeramente irritante

Conejo negro de
humo
no irrita

Conejo de
aluminio
no irrita

Sensibilización respiratoria o cutánea

Hexafluorofosfato de litio(1-) ratón

no sensibilizante

Ratón de

grafito
no sensibilizante

Carbonato de

etileno cobaya
no sensibilizador

Dimetilcarbonato

cobaya
no sensibilizante

Cobayas
de cobre

no sensibilizante

Conejillo de Indias

negro de humo
no sensibilizante

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

Cobayas
de aluminio
no sensibilizante

Mutagenicidad en células germinales: in vitro

Hexafluorofosfato de litio(1-) negativo

Negativo
de grafito

Carbonato de
etileno negativo

Dimetilcarbonato
negativo

Cobre
negativo

Negro de humo
negativo

Negativo
de aluminio

Mutagenicidad en células germinales: in vivo

Hexafluorofosfato de litio(1-) negativo

Dimetilcarbonato
negativo

Cobre
negativo

Negro de humo
negativo

Negativo
de aluminio

Carcinogenicidad

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones
de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

Níquel

Se sospecha que provoca cáncer.

Carbonato de etileno

No se observaron indicios de carcinogenicidad en los animales de estudio.

Negro de humo

No se observaron indicios de carcinogenicidad en los animales de estudio.

Aluminio

No se observaron indicios de carcinogenicidad en los animales de estudio.

Toxicidad para la reproducción

Hexafluorofosfato de litio(1-)

Los ensayos con animales no mostraron toxicidad para el desarrollo.

Grafito

Los ensayos con animales no mostraron toxicidad para el desarrollo.

Carbonato de etileno

Los ensayos con animales no mostraron toxicidad para el desarrollo.

Carbonato de dimetilo

Los ensayos con animales no mostraron toxicidad para el desarrollo.

Cobre

Los ensayos con animales no mostraron toxicidad para el desarrollo.

Negro de humo

Los ensayos con animales no mostraron toxicidad para el desarrollo.

Aluminio

Los ensayos con animales no mostraron toxicidad para el desarrollo.

STOT- exposición única

No hay información

disponible STOT-

exposición repetida No

hay información disponible

Peligro de aspiración

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones
de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

~~Versión 1.0~~

No hay información disponible

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad a corto plazo para

los peces Níquel

CL50/96 h/Oncorhynchus mykiss (nombre anterior: Salmo gairdneri): 15,3 mg/L

Hexafluorofosfato de litio(1-)

CE50/96 h/otros: Oncorhynchus mykiss, Salmo Trutta: 51 mg/L

Grafito

CL50/96 h/Danio rerio (nombre anterior: Brachydanio rerio): > 100 mg/L

Negro de humo

CL0/96 h/Danio rerio (nombre anterior: Brachydanio rerio): 1 000 mg/L

Aluminio

CL50/96 h/Pimephales promelas: 1,16 mg/L

Toxicidad a largo plazo para los peces

Níquel

NOEC/32 d/Pimephales promelas: 0,057 mg/L

Hexafluorofosfato de litio(1-)

CL50/20 d/otros: Trucha arco iris (Neuhold y Sigler, 1960). Trucha arco iris y trucha común (Camargo, 1966).

Aluminio

NOEC/7 d/Pimephales promelas: 0,4 mg/L

Toxicidad a corto plazo para los

invertebrados acuáticos

Níquel

CL50/48 h/Ceriodaphnia dubia: 276 µg/L

Hexafluorofosfato de litio(1-) CL50/48

h/Daphnia magna: > 100 mg/L

Grafito

NOEC/48 h/Daphnia magna: >= 100 mg/L

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0
Negro de humo

edición:20170515

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones
de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición:20170515

~~Versión 1.0~~

CE100/24 h/Daphnia magna: 10 000 mg/L

Aluminio

CL50/48 h/Ceriodaphnia dubia:0,72 mg/L

Toxicidad a largo plazo para los

invertebrados acuáticos Níquel

CE10/10 d/otros: Chironomus tentans (ahora conocido como Chironomus dilutus):404,3 µg/L

Hexafluorofosfato de litio(1-)NOEC/21
d/Daphnia magna:3,7 mg/L

Aluminio

NOEC/6 d/Ceriodaphnia dubia:1,02 mg/L

Toxicidad para los microorganismos.

Níquel

EC50/30 min/lodos activados:33 mg/L

Hexafluorofosfato de litio(1-)

EC50/3 h/lodos activados de un alcantarillado predominantemente doméstico:> 1 000 mg/L

Grafito

EC20/3 h/lodos activados de un alcantarillado predominantemente doméstico:> 1 012,5 mg/L

Negro de humo

EC10/3 h/lodos activados, doméstico:ca. 800mg/L

12.2 Persistencia y degradabilidad

Hexafluorofosfato de litio(1-)

La reacción rápida con el agua libera HF y LiF, lo que conduce a la producción de iones F⁻ disueltos; posteriormente, se producirá la liberación de iones Li⁺ y PO₄(3⁻).

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición:20170515

Versión 1.0

No hay datos disponibles

12.6 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Producto : Cumpla los requisitos legales nacionales y locales.

Envases : Los envases no contaminados pueden reutilizarse.
contaminados

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

Transporte terrestre

ADR

14.1. Número ONU : 3480

14.2. Envío adecuado ONU : Nombre de las BATERÍAS DE IÓN DE LITIO:

14.3. Peligro de transporte 9 :
clase(s):

14.4. Grupo de embalaje : 14.5. II

Riesgos : Si
medioambientales

14.6. Precauciones : ninguno
especiales para el
usuario

Transporte marítimo

IMDG

14.1. Número ONU : 3480

14.2. Envío adecuado ONU : Nombre de las BATERÍAS DE IÓN DE LITIO:

14.3. Peligro de transporte 9 :
clase(s):

14.4. Grupo de embalaje : 14.5. II

Riesgos : Si
medioambientales

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

14.6. Precauciones : ninguno
especiales para el
usuario

Transporte aéreo

IATA/OACI

14.1. Número ONU: : 3480
14.2. Nombre propio de envío : BATERÍAS DE IONE DE LITIO
de la ONU:

14.3. Clase(s) de : 9
peligro para el
transporte:

14.4. Grupo de embalaje: : 14.5. II
Peligros : Si
medioambientales:

14.6. Precauciones : ninguno
especiales para el
usuario

14.7. Transporte a granel según el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC
No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Normativa/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específico para la sustancia o la mezcla

Otros reglamentos : Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad en el trabajo.

seguridad de los trabajadores frente a los riesgos relacionados con los agentes químicos en el trabajo.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Es posible que no se requiera una evaluación de la seguridad química o un informe sobre la seguridad química porque: la sustancia o sustancias estén exentas de registro en virtud de REACH, aún no estén registradas en virtud de REACH, estén registradas en virtud de otro proceso normativo (usos de biocidas, productos fitosanitarios), el volumen esté por debajo del umbral de 10 toneladas/año especificado en el artículo 14, apartado 1, de REACH, la concentración de la sustancia o sustancias en una mezcla esté debajo de los límites especificado en el artículo 14, apartado 2, de REACH. 14(2) de REACH.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto íntegro de las declaraciones H a que se refiere la sección 3.

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) nº 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

H301

Tóxico por ingestión

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares.

H315

Provoca irritación cutánea

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



PYLONTECH

Nombre comercial: Batería de iones de litio LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de
edición: 20170515

Versión 1.0

H318	Provoca lesiones oculares graves
H319	Provoca irritación ocular grave
H225	Líquidos y vapores fácilmente inflamables
H226	Líquidos y vapores inflamables
H335	Puede provocar irritación de las vías respiratorias.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Abreviaturas y siglas

ADR Acuerdo Europeo relativo a la Internacional
Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera (Acuerdo europeo
sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)

ATEstimación de la toxicidad aguda

Número CAS del Servicio de Resúmenes Químicos

Clasificación CLPC , etiquetado y envasado

biomasa EbC50Concentración a la que se observa una reducción del 50% de la

EC50Concentración media efectiva

Norma Europea

EPAAgencia de Protección del Medio Ambiente

de crecimiento ErC50Concentración a la que se observa una inhibición del 50% de la tasa

rendimiento EyC50Concentración a la que se observa una inhibición del 50 % del

Asociación IATA Internacional de Transporte Aéreo (Carga)

Código IBC Internacional de Sustancias Químicas a Granel

OACIOrganización de Aviación Civil Internacional

Organismo ISO Internacional de Normalización

IMDGMarítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

CL50Concentración letal media

LD50Dosis letal media

Concentración LOEC mínima con efecto observado

LOELLivel de efecto más bajo observado

MARPOLConvenio Internacional para Prevenir la Contaminación del Mar por los Buques Mercantes

nep No especificado en otra parte

NOAECConcentración sin efecto adverso observado

NOAELNivel sin efecto adverso observado

NOECConcentración sin efecto observado

NOELNivel de efecto observado

OCDEOrganización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OPPTOficina de Prevención, Plaguicidas y Sustancias Tóxicas

PBTPersistente , bioacumulativo y tóxico

STELLímite de exposición a corto plazo

TWATMedia ponderada en el tiempo (TWA)

mPmBmuy persistente y muy bioacumulativo

Ficha de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (UE) n° 2015/830



Nombre comercial: Batería de iones de litio
LFP

Fecha de impresión:
20170515 Fecha de

Versión 1.0

edición:20170515

La información contenida en este documento se facilita de buena fe y se considera exacta en la fecha de entrada en vigor indicada anteriormente. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita. Los requisitos reglamentarios están sujetos a cambios y pueden diferir de un lugar a otro. Es responsabilidad del comprador/usuario asegurarse de que sus actividades cumplan con todas las leyes federales, estatales, provinciales o locales. La información aquí presentada se refiere únicamente al producto tal como se envía. Dado que las condiciones de uso del producto no están bajo el control del fabricante, es deber del comprador/usuario determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. Debido a la proliferación de fuentes de información como las FDS específicas del fabricante, no somos ni podemos ser responsables de las FDS obtenidas de cualquier otra fuente que no seamos nosotros mismos. Si ha obtenido un FDS de otra fuente o si no está seguro de que el FDS que tiene actualizado, póngase en contacto con nosotros para obtener la versión más reciente.
