



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

<b>Número del grupo de documento:</b>	32-7009-7	<b>Número de versión:</b>	2.00
<b>Fecha de publicación:</b>	05/08/2021	<b>Fecha de reemplazo:</b>	15/02/2018

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

Baterías Jupiter hidruro metálicas de níquel

#### Números de identificación del producto

52-0000-4179-9      52-0000-4379-5      52-0000-4380-3      52-0000-4457-9      XA-0077-4777-8

#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

##### Uso recomendado

Batería

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Dirección:** Santa Isabel 1001, Providencia, Santiago, Chile  
**Teléfono:** 56 2 24103000  
**Correo electrónico:** [atencionconsumidor@mmm.com](mailto:atencionconsumidor@mmm.com)  
**Sitio web:** [www.3mchile.cl](http://www.3mchile.cl)

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

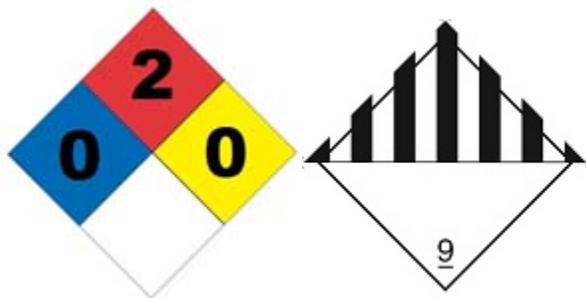
CITUC 56 2 26353800

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

De conformidad con los criterios de UN GHS no se clasifica como peligroso.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.



**Palabra de advertencia**

No aplicable.

**Símbolos**

Medio ambiente |

**Pictogramas**

No relevante.

**2.3. Otros peligros.**

Ninguno conocido.

**SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes**

Este material es una mezcla

<b>Ingrediente</b>	<b>C.A.S. No.</b>	<b>% por peso</b>
NÍQUEL	7440-02-0	30 - 45
HIERRO	7439-89-6	15 - 30
ALUMINIO	7429-90-5	7 - 15
Agua	7732-18-5	4 - 9
Cobalto	7440-48-4	1 - 5
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	1 - 5
LITIO	7439-93-2	1 - 5
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	1 - 5
HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	12054-48-7	1 - 5
Plástico (Poliamida PA/PPA, EPDM, Polietileno, PVC)	***** Sin datos *****	1 - 5
POTASIO	7440-09-7	1 - 5
Hidróxido de potasio	1310-58-3	1 - 5
SODIO	7440-23-5	1 - 5
Hidróxido de Sodio	1310-73-2	1 - 5
MANGANESO	7439-96-5	0 - 2

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.****Inhalación:**

No se anticipa la necesidad de primeros auxilios.

**Contacto con la piel:**

No se anticipa la necesidad de primeros auxilios.

**Contacto con los ojos:**

No se anticipa la necesidad de primeros auxilios.

**En caso de deglución:**

No se anticipa la necesidad de primeros auxilios.

**4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados**

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

**4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.**

No relevante

**SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

**5.1. Medios de extinción apropiados**

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

**5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla**

Ninguno inherente en este producto.

**5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.**

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

**SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental**

**6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

No relevante.

**6.2. Precauciones ambientales**

No relevante.

**6.3. Métodos y material para contención y limpieza**

No relevante.

**SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Se considera que este producto sea un artículo que no se libere o quede de expuesto alguna otra forma a sustancias químicas peligrosas en condiciones normales de uso. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.)

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**

Almacene alejado del calor. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de bases fuertes. Almacene alejado de agentes oxidantes.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal**

**8.1. Parámetros de control**

**Límites de exposición ambiental**

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Hidróxido de potasio	1310-58-3	ACGIH	CEIL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Hidróxido de potasio	1310-58-3	D.S. No. 594	LPA:2 mg/m <sup>3</sup>	
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	AIHA	CEIL:1 mg/m <sup>3</sup>	
Hidróxido de Sodio	1310-73-2	ACGIH	CEIL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
Hidróxido de Sodio	1310-73-2	D.S. No. 594	LPA:2 mg/m <sup>3</sup>	
ALUMINIO	7429-90-5	ACGIH	TWA (fracción respirable): 1 mg/m <sup>3</sup>	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano

ALUMINIO	7429-90-5	D.S. No. 594	LPP(fracción respirable)(8 horas):4.5 mg/m <sup>3</sup> ;LPP(8 horas):8.75 mg/m <sup>3</sup> ;LPP(Al, humo de soldadura)(8 horas):4.4 mg/m <sup>3</sup> ;LPP(como polvo pirofórico de Al)(8 horas):4.4 mg/m <sup>3</sup>	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
MANGANESO	7439-96-5	D.S. No. 594	LPP (como humo de Mn) (8 horas): 0,88 mg / m <sup>3</sup> ; LPP (8 horas): 0,9 mg / m <sup>3</sup>	
NÍQUEL	7440-02-0	ACGIH	TWA (fracción respirable):1.5 mg/m <sup>3</sup>	A5: No se sospecha que sea un carcinógeno humano
NÍQUEL	7440-02-0	D.S. No. 594	LPP(como Ni)(8 horas):0.88 mg/m <sup>3</sup>	A1: Confirmado como cancerígeno para el ser humano.
Cobalto	7440-48-4	ACGIH	TWA(como Co, fracción inhalable):0.02 mg/m <sup>3</sup>	A3: Carcinógeno animal confirmado, sensitizante respiratorio/dérmico
Cobalto	7440-48-4	D.S. No. 594	LPP(8 horas):0.018 mg/m <sup>3</sup>	A3: Carcinógeno animal confirmado.

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

D.S. No. 594 : Decreto Supremo N° 594

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

LPP: Límite Medio Permissible Ponderado (D.S. n° 594)

LPT: Límite Permissible Temporal (D.S. No 594)

LPA: Límite Permissible Absoluto (D.S. No 594)

## 8.2. Controles de exposición

### 8.2.1. Controles de ingeniería.

No relevante.

### 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

#### Protección de ojos/cara

No requiere protección ocular.

#### Protección cutánea/mano

No requiere usar guantes.

#### Protección respiratoria

No requiere protección respiratoria.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	Sólido
<b>Forma física específica:</b>	Batería

<b>Color</b>	Negro
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Límite de olor</b>	No aplicable
<b>pH</b>	No aplicable
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	No aplicable
<b>Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición</b>	No aplicable
<b>Punto de inflamación</b>	Sin punto de inflamación
<b>Velocidad de evaporación</b>	No aplicable
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No clasificado
<b>Límite inferior de inflamabilidad (LEL)</b>	No aplicable
<b>Límite superior de inflamabilidad (UEL)</b>	No aplicable
<b>Presión de vapor</b>	No aplicable
<b>Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa</b>	No aplicable
<b>Densidad</b>	Sin datos disponibles
<b>Densidad relativa</b>	Sin datos disponibles
<b>Solubilidad en agua</b>	No aplicable
<b>Solubilidad-no-agua</b>	No aplicable
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición</b>	No aplicable
<b>Temperatura de descomposición</b>	No aplicable
<b>Viscosidad / Viscosidad Cinemática</b>	No aplicable
<b>Compuestos orgánicos volátiles</b>	No aplicable
<b>Porcentaje volátil</b>	No aplicable
<b>VOC menos H2O y solventes exentos</b>	No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

### 10.2. Estabilidad química

Estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

Agentes reductores

Ácidos fuertes

Bases fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Vapor, gas, partículas tóxicas

#### Condiciones

No especificado

No especificado

No especificado

No se espera que se presenten productos de descomposición peligrosos en las condiciones recomendadas de uso. Los

productos de descomposición peligrosos pueden presentarse como resultado de oxidación, calentamiento o reacción con otro material.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

### 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

#### Signos y síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

#### Inhalación:

No se espera que genere efectos en la salud. No hay efectos a la salud conocidos.

#### Contacto con la piel:

No se espera que genere efectos en la salud.

#### Contacto con los ojos:

No se espera que genere efectos en la salud.

#### Ingestión:

No se espera que genere efectos en la salud. No hay efectos a la salud conocidos.

#### Información adicional:

Usado bajo condiciones razonables y de acuerdo con las instrucciones de uso, este producto no debe presentar ningún riesgo de salud; sin embargo, el uso o proceso del producto de manera contraria o sin apearse a las instrucciones del mismo puede afectar su desempeño y presentar posibles riesgos de salud y seguridad.

#### Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

#### Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE2,000 - 5,000 mg/kg
NÍQUEL	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
NÍQUEL	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.55 mg/l
NÍQUEL	Ingestión:	Rata	LD50 > 9,000 mg/kg
HIERRO	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
HIERRO	Ingestión:	Rata	LD50 30,000 mg/kg
ALUMINIO	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
ALUMINIO	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
ALUMINIO	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.888 mg/l
HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	Dérmico		estimado para ser > 5,000 mg/kg

**Baterías Jupiter hidruro metálicas de níquel**

HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	Inhalación-Polvo/Niebla		estimado para ser 1 - 5 mg/l
HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	Ingestión:		estimado para ser 300 - 2,000 mg/kg
Cobalto	Dérmico	Juicio profesional	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Hidróxido de potasio	Dérmico	Conejo	LD50 > 1,260 mg/kg
Cobalto	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 < 0.05 mg/l
Cobalto	Ingestión:	Rata	LD50 550 mg/kg
HIDRÓXIDO DE LITIO	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 3.4 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	Ingestión:	Rata	LD50 210 mg/kg
Hidróxido de potasio	Ingestión:	Rata	LD50 273 mg/kg
LITIO	Dérmico		estimado para ser > 5,000 mg/kg
LITIO	Inhalación-Polvo/Niebla		estimado para ser > 12.5 mg/l
LITIO	Ingestión:		estimado para ser > 5,000 mg/kg
POTASIO	Dérmico		estimado para ser > 5,000 mg/kg
POTASIO	Inhalación-Polvo/Niebla		estimado para ser > 12.5 mg/l
POTASIO	Ingestión:		estimado para ser > 5,000 mg/kg
SODIO	Dérmico		estimado para ser > 5,000 mg/kg
SODIO	Inhalación-Polvo/Niebla		estimado para ser > 12.5 mg/l
SODIO	Ingestión:		estimado para ser > 5,000 mg/kg
MANGANESO	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
MANGANESO	Ingestión:	Rata	LD50 > 9,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
NÍQUEL	Conejo	Mínima irritación
HIERRO	Conejo	Sin irritación significativa
ALUMINIO	Conejo	Sin irritación significativa
Cobalto	Datos in vitro	Sin irritación significativa
HIDRÓXIDO DE LITIO	Datos in vitro	Corrosivo
Hidróxido de potasio	Conejo	Corrosivo
Hidróxido de Sodio	Conejo	Corrosivo

**Irritación/daño grave en los ojos**

Nombre	Especies	Valor
NÍQUEL	Conejo	Irritante leve
HIERRO	Conejo	Sin irritación significativa
ALUMINIO	Conejo	Sin irritación significativa
Cobalto	Conejo	Irritante moderado
HIDRÓXIDO DE LITIO	peligros similares en la salud	Corrosivo
Hidróxido de potasio	Conejo	Corrosivo
Hidróxido de Sodio	Conejo	Corrosivo

**Sensibilización:**

**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
NÍQUEL	Humano	Sensitizante
ALUMINIO	Conejillo de indias	No clasificado
Cobalto	Humanos y animales	Sensitizante
Hidróxido de Sodio	Humano	No clasificado

**Sensibilización respiratoria**

Nombre	Especies	Valor
ALUMINIO	Humano	No clasificado
Cobalto	Humano	Sensitizante

**Mutagenicidad de células germinales**

Nombre	Vía de administración	Valor
ALUMINIO	In vitro	No es mutágeno
Cobalto	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Cobalto	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Hidróxido de Sodio	In vitro	No es mutágeno

**Carcinogenicidad**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
NÍQUEL	Inhalación	compuestos similares	Carcinógeno
Cobalto	Inhalación	Varias especies animales	Carcinógeno

**Toxicidad en la reproducción**

**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Cobalto	Inhalación	No clasificado para reproducción femenina	Ratón	NOAEL 0.01 mg/l	14 semanas
Cobalto	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Varias especies animales	NOAEL No disponible	durante la gestación
Cobalto	Ingestión:	Tóxico para la reproducción masculina	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Cobalto	Inhalación	Tóxico para la reproducción masculina	Ratón	LOAEL 0.0025 mg/l	14 semanas
HIDRÓXIDO DE LITIO	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	compuestos similares	NOAEL No disponible	

**Órganos específicos**

**Toxicidad en órgano específico - exposición única**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Cobalto	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
HIDRÓXIDO DE LITIO	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
HIDRÓXIDO DE LITIO	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	compuestos similares	NOAEL No disponible	
Hidróxido de potasio	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL no disponible	
Hidróxido de Sodio	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Humano	NOAEL No disponible	

**Toxicidad en órgano específico - exposición repetida**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
NÍQUEL	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.001 mg/l	13 semanas
ALUMINIO	Inhalación	sistema nervioso   aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Cobalto	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	NOAEL 0.000625 mg/l	14 semanas
Cobalto	Inhalación	sistema hematopoyético   hígado   riñón o vejiga   corazón   piel   sistema endocrino   tracto gastrointestinal   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema inmunológico   sistema nervioso   ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 0.005 mg/l	14 semanas
Cobalto	Ingestión:	corazón	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Cobalto	Ingestión:	sistema endocrino   sistema hematopoyético	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	uso terapéutico

**Peligro de aspiración**

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

## 12.1. Toxicidad

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
NÍQUEL	7440-02-0	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	33 mg/l
HIERRO	7439-89-6		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
ALUMINIO	7429-90-5	Otros peces	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
ALUMINIO	7429-90-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
ALUMINIO	7429-90-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
ALUMINIO	7429-90-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	100 mg/l
ALUMINIO	7429-90-5	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.076 mg/l
Cobalto	7440-48-4	Pulga de agua	Extremo no alcanzado	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Cobalto	7440-48-4	Pez cebra	Extremo no alcanzado	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Cobalto	7440-48-4	Algas verdes	Experimental	70 horas	EC50	0.27 mg/l
Cobalto	7440-48-4	Algas verdes	Experimental	70 horas	EC10	0.022 mg/l
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Barro activado	Estimado	30 minutos	EC10	5.88 mg/l
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	0.23 mg/l
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Pulga de agua	Estimado	48 horas	LC50	0.95 mg/l
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	25.2 mg/l
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Otros crustáceos	Estimado	28 días	NOEC	0.011 mg/l
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Carpa de cabeza grande	Estimado	34 días	NOEC	0.33 mg/l
HIDRÓXIDO DE COBALTO	21041-93-0	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	0.051 mg/l

**Baterías Jupiter hidruro metálicas de níquel**

(CO(OH)2)						
LITIO	7439-93-2	Barro activado	Estimado	3 horas	EC50	52.29 mg/l
LITIO	7439-93-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	25.6 mg/l
LITIO	7439-93-2	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	10 mg/l
LITIO	7439-93-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1.65 mg/l
LITIO	7439-93-2	Pez cebra	Estimado	34 días	NOEC	2.87 mg/l
LITIO	7439-93-2	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	1.7 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Barro activado	Estimado	3 horas	EC10	79.2 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Otros peces	Estimado	96 horas	LC50	58.7 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	87.6 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	34.3 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Carpa de cabeza grande	Estimado	26 días	NOEC	0.7 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	5.71 mg/l
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	2.3 mg/l
HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	12054-48-7	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	0.22 mg/l
HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	12054-48-7	Trucha arcoíris	Estimado	28 días	NOEC	0.021 mg/l
POTASIO	7440-09-7	Algas u otras plantas acuáticas	Estimado	120 horas	EC50	700 mg/l
POTASIO	7440-09-7	Carpa de cabeza grande	Estimado	96 horas	LC50	460 mg/l
POTASIO	7440-09-7	Pulga de agua	Estimado	48 horas	LC50	93 mg/l
Hidróxido de potasio	1310-58-3		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
SODIO	7440-23-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	1,640 mg/l
Hidróxido de Sodio	1310-73-2		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
MANGANES O	7439-96-5	Barro activado	Experimental	3 horas	NOEC	1,000 mg/l
MANGANES O	7439-96-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	4.5 mg/l
MANGANES O	7439-96-5	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
MANGANES O	7439-96-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l

**Baterías Jupiter hidruro metálicas de níquel**

MANGANES O	7439-96-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	2.5 mg/l
MANGANES O	7439-96-5	Pulga de agua	Experimental	8 días	NOEC	1.7 mg/l

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
NÍQUEL	7440-02-0	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
HIERRO	7439-89-6	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
ALUMINIO	7429-90-5	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Cobalto	7440-48-4	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
LITIO	7439-93-2	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	12054-48-7	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
POTASIO	7440-09-7	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Hidróxido de potasio	1310-58-3	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
SODIO	7440-23-5	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
Hidróxido de Sodio	1310-73-2	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	
MANGANES O	7439-96-5	Datos no disponibles- insuficientes			N/A	

**12.3. Potencial bioacumulativo**

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
NÍQUEL	7440-02-0	Los datos no	N/D	N/D	N/D	N/D

		están disponibles o son insuficientes para la clasificación				
HIERRO	7439-89-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
ALUMINIO	7429-90-5	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Cobalto	7440-48-4	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
HIDRÓXIDO DE COBALTO (CO(OH) <sub>2</sub> )	21041-93-0	Estimado Bioconcentración	20 días	Factor de bioacumulación	4.2	Método no estándar
LITIO	7439-93-2	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
HIDRÓXIDO DE LITIO	1310-65-2	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
HIDRÓXIDO DE NÍQUEL	12054-48-7	Experimental BCF - Fathead Minnow	30	Factor de bioacumulación	106	
POTASIO	7440-09-7	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Hidróxido de	1310-58-3	Los datos no	N/D	N/D	N/D	N/D

potasio		están disponibles o son insuficientes para la clasificación				
SODIO	7440-23-5	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Hidróxido de Sodio	1310-73-2	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
MANGANES O	7439-96-5	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D

**12.4. Movilidad en el suelo**

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

**12.5 Otros efectos adversos**

Sin información disponible

**SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos**

**13.1. Métodos de eliminación/desecho**

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

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial.

**SECCIÓN 14: Información de transporte**

**Transporte Marítimo (IMDG)**

**Número UN:**UN3496.

**Nombre de envío apropiado:**Baterías de Níquel-Hidruro Metálico.

**Nombre técnico:**Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:**9.

**Riesgo secundario:**Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:**Ninguno asignado.

**Cantidad limitada:**Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

**Transporte aéreo (IATA)**

**Número UN:**UN3496.

**Nombre de envío apropiado:**Baterías de Níquel-Hidruro Metálico.

**Nombre técnico:**Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:**9.

**Riesgo secundario:**Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:**Ninguno asignado.

**Cantidad limitada:**Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

**TRANSPORTE TERRESTRE**

**Prohibido:**No relevante

**Número UN:**UN3496.

**Nombre de envío apropiado:**Baterías de Níquel-Hidruro Metálico.

**Nombre técnico:**Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:**9.

**Riesgo secundario:**No relevante

**Grupo de empaque:**No relevante

**Cantidad limitada:**No relevante

**Contaminante marino:**No relevante

**Nombre técnico del contaminante marino:**No relevante

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

**Estatus de inventario global**

Para obtener más información, contacte a 3M.

**Normas chilenas aplicables**

NCh2245, NCh382, NCh1411/4, NCh2190, D.S. n° 594, D.S. n° 43, D.S. n° 148, D.S. n° 298, Ley n° 19.496

El destinatario debe comprobar la posible existencia de normativas locales aplicables al producto químico.

## SECCIÓN 16: Otra información

### 16.1. Información adicional de seguridad

**Clasificación de peligro NFPA**

**Salud:** 0    **Inflamabilidad:** 2    **Inestabilidad:** 0    **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

#### **Clasificación de peligro HMIS**

**Salud:** 0    **Inflamabilidad:** 2    **Peligro físico:** 0    **Protección personal:** X - See PPE section.

Las clasificaciones de riesgo del Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) están diseñadas para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar de trabajo. Estas calificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizadas con un programa completamente implementado HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Americana Coatings (ACA).

#### **16.2. Cambios de revisión**

**Número del grupo de documento:** 32-7009-7    **Número de versión:** 2.00  
**Fecha de publicación:** 05/08/2021    **Fecha de reemplazo:** 15/02/2018

#### **16.3. Clave de abreviaturas y acrónimos**

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)  
AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial  
ATE : Estimación de la toxicidad aguda  
C.A.S. No. : Número del Chemical Abstracts Service  
CEIL : Límite superior  
CEPA : Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente  
CITUC : Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica  
CMRG : Directrices recomendadas por los fabricantes de productos químicos  
D.S. No. : Decreto Supremo Número  
GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, 5ª edición revisada 2013  
HMIS : Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos  
IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
IMDG : Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
LC50 : Concentración letal media  
LD50 : Mediana de la dosis letal  
LEL : Límite inferior de explosividad  
LPA : Límite Absoluto Permissible  
LPP : Límite de peso admisible  
LPT : Límite temporal admisible  
MSDS : Hoja de Seguridad  
N/D : No aplicable  
N/D : Sin datos  
NCh : Norma chilena  
NFPA : Asociación Nacional de Protección contra Incendios  
NOAEL : Nivel de efecto adverso no observado  
PPE : Equipo de protección personal  
STEL (límite de exposición a corto plazo) : Límite de exposición a corto plazo  
TSCA : Ley de Control de Sustancias Tóxicas  
TWA : Media ponderada en el tiempo  
UEL : Límite superior de explosividad  
Número de la ONU : Número de las Naciones Unidas  
VOC : Compuestos orgánicos volátiles

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información en la presente Hoja de Datos de Seguridad se basa en nuestra experiencia y es correcta hasta donde sabemos a la fecha de la publicación, pero no aceptamos responsabilidad alguna por cualquier pérdida, daño o lesión que resulte de su uso (excepto como lo requiere la ley). La información puede no ser válida para algún uso al que no se hace referencia en la presente Hoja de Datos de Seguridad o uso del producto en combinación con otros materiales. Por dichas razones, es importante que los consumidores realicen sus propias pruebas para que queden

satisfechos con la conveniencia del producto para sus propias aplicaciones pretendidas.