

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

### PRODUCTOS: RL6

#### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

<b>NOMBRE DEL PRODUCTO</b>	Marine Safety Light Systems (Sistemas de luces de seguridad marítima) RL6
<b>NOMBRE DEL FABRICANTE</b>	<b>DANIAMANT LIMITED</b>
<b>DIRECCIÓN NÚMERO DE TELÉFONO NÚMERO DE FAX</b>	Unit 3, The Admiral Park, Airport Service Road, Portsmouth, Hants. PO3 5RQ REINO UNIDO +44 (0) 23 9267 5100 (centralita) +44 (0) 23 9267 5101 (fax)
<b>NÚMERO DE EMERGENCIA</b>	<b>PARA EMERGENCIAS QUÍMICAS, DERRAMES, FUGAS, EXPOSICIÓN A INCENDIOS O ACCIDENTE, LLAME A CHEMTREC DÍA O NOCHE AL:</b>  <b>00 1 703 527 3887 (ENVÍO A Y DESDE EE.UU.) (OFICINA DE CHEMTREC)</b>  <b>800 424 9300 (MOVIMIENTOS INTERNOS EN AMÉRICA DEL NORTE) (OFICINA DE CHEMTREC)</b>  <b>CÓDIGO DE EMPRESA CHEMTREC D806</b> <span style="float: right;"><b>NÚMERO DE EMPRESA 205617</b></span>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Los sistemas de luces de seguridad marítima de litio están diseñados para ser almacenados durante hasta cinco años antes de su uso. Las pilas de la batería están herméticamente selladas, son de dióxido de litio disulfuro de hierro primario presurizado y, tal como se suministran, están protegidos electrónicamente por un fusible y del ambiente externo mediante una carcasa de plástico moldeado. En este estado las unidades no constituyen un peligro definible para la salud. Sin embargo, el desmontaje, abuso o destrucción de la pila de la batería expondrá el contenido a los siguientes peligros de salud y seguridad.

#### SECCIÓN 2: INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTES PELIGROSOS:					
	NÚMERO CAS	EC Number	Cantidad		
Aleación de litio-aluminio (Li-Al)	7439-93-2	231-102-5	4 – 6%		
Disulfuro de hierro (FeS <sub>2</sub> )	1309-36-0	215-167-7	25 – 40%		
Carbonato de propileno (PC)	108-32-7	203-572-1	<5%		
1,2 – Dimethoxyethane (DME)	110-71-4	203-794-9	<5%		
1,3 – Dioxolano (DOL)	646-06-0	211-463-5	<10%		
Perclorato de litio	09/03/7791		<1%		
Grafito	7782-42-5	231-955-3	1-3%		
Acero inoxidable (Fe)	7439-89-6	231-096-4	30-40%		
Aluminio (Al)	7429-90-5	231-072-3	2-5%		
Negro de carbon	1333-86-4	215-609-9	1-2%		
Polipropileno	9003-07-0	618-352-4	2-5%		
Adhesivo CMC	9085-26-1		0,1-2%		
Adhesivo SBR	9003-55-8	618-370-2	0,1-2%		
Referencia: Propiedades peligrosas de los materiales industriales de SAX. NOTA: Este producto no contiene amianto.					

### SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### RESUMEN DE EMERGENCIA

**PRECAUCIÓN:** La batería puede explotar o tener fugas si se calienta, se desmonta, se cortocircuita, se recarga, se expone al fuego o a altas temperaturas o se inserta incorrectamente. Mantenga en el paquete original hasta que esté listo para usar. No lleve las baterías sueltas en el bolsillo o el bolso. Mantenga las batería alejadas de los niños. Bajo ciertas condiciones de uso indebido y al abrir la batería de forma abusiva, el litio expuesto puede reaccionar con el agua o la humedad en el aire, lo que puede causar posibles quemaduras térmicas o incendios. El líquido liberado de la batería dañada es inflamable y puede presentar un riesgo de incendio.

<b>Efectos potenciales para la salud:</b>	Los químicos y metales en este producto se incluyen en una lata sellada. La exposición al contenido no se producirá a menos que la batería tenga fugas, esté expuesta a altas temperaturas o sufra abusos mecánicos, físicos o eléctricos. El contacto con el contenido de la batería puede causar irritación severa.
<b>Contando con los ojos:</b>	El contacto con el contenido de la batería puede causar irritación severa.
<b>Contacto con la piel:</b>	El contacto con el contenido de la batería puede causar irritación.
<b>Inhalación:</b>	La inhalación de vapores o humos liberados debido al calor o una gran cantidad de baterías con fugas puede causar irritación de las vías respiratorias y los ojos. La alta concentración puede causar efectos en el sistema nervioso central, como dolor de cabeza, mareos y náuseas.
<b>Ingestión:</b>	No se anticipa la ingestión de baterías más grandes debido su tamaño. Puede producirse irritación en las áreas internas/externas de la boca después de la exposición a una batería con fugas.

### SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>CONTACTO CON LOS OJOS:</b>	Si la batería tiene una fuga y el material entra en contacto con los ojos, lávelos con abundante agua corriente durante 30 minutos. Solicite atención médica inmediata.
<b>CONTACTO CON LA PIEL:</b>	Si la batería tiene una fuga y el material entra en contacto con la piel, retire la ropa contaminada y enjuague la piel expuesta con abundante agua corriente durante al menos 15 minutos. Si la irritación, lesión o dolor persisten, solicite atención médica.
<b>SI ES INHALADO:</b>	Si la batería tiene fugas, el contenido puede ser irritante para las vías respiratorias. Trasladar al aire fresco. Si la irritación, persiste, solicite atención médica.
<b>SI SE INGIERE:</b>	Si la batería tiene fugas, y se ha producido irritación o quemadura en la boca, enjuague esta y al área circundante con agua tibia durante al menos 15 minutos. Solicite atención médica de inmediato para el tratamiento y asegurar que no se ha afectado el tracto gastrointestinal.
<b>NOTA PARA EL MÉDICO:</b>	Los principales ingredientes tóxicos son litio, bis-trifluorometanosulfonimida de litio y sulfolano. El volumen de fuga potencial previsto es de 1 a 5 mL, dependiendo del tamaño de la batería. La fuga máxima de una pila AA es 1,8 mL.
<b>PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:</b>	En caso de venteo de pilas, el personal debe ser evacuado de las áreas contaminadas. Otros materiales son inertes o presentan un bajo riesgo asociado con su exposición.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<b>Peligros de incendio y explosión:</b>	Las baterías pueden reventar y liberar productos de descomposición peligrosos cuando se exponen al fuego.
<b>Medios de extinción:</b>	Utilice un químico seco, espuma de alcohol, agua u dióxido de carbono según sea apropiado para el fuego circundante. En fuegos incipientes, los extintores de dióxido de carbono son más eficaces que el agua.
<b>Procedimientos especiales contra incendios:</b>	Los que van a apagar el fuego deben llevar aparatos respiratorios autónomos de presión positiva y ropa protectora completa. El fuego debe apagarse desde una distancia o área protegida. Enfríe las baterías expuestas al fuego para prevenir que se rompan. Tenga cuidado al manipular los recipientes expuestos al fuego (las baterías pueden explotar con el calor del fuego).
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	La degradación térmica puede producir humos peligrosos de litio, ácido fluorhídrico, óxidos de carbono y azufre así como otros subproductos tóxicos.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Los derrames grandes deben notificarse al personal de seguridad. Vapores irritantes e inflamables pueden liberarse de baterías rotas o con fugas. Elimine todas las fuentes de ignición. Proceda a evacuar la zona y permita que los vapores se disipen. El personal de limpieza debe llevar ropa protectora adecuada para evitar el contacto con los ojos y la piel y la inhalación de vapores y humos. Aumente la ventilación. Recoja con cuidado las baterías y deposítelas en un recipiente adecuado para su eliminación. Retire el líquido derramado con un material absorbente y contenga el mismo para su eliminación.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Evite el abuso mecánico o eléctrico. NO cortocircuite o instale incorrectamente. Las baterías pueden explotar, pirolizarse o ventear si se desarmen, aplastan, recargan o exponen a altas temperaturas. Instale de acuerdo con las instrucciones del equipo.

**Almacenamiento:** Almacene las baterías en un lugar seco a la temperatura ambiente normal.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Ventilación:</b>	No es necesaria ventilación especial para uso normal.
<b>Protección respiratoria</b>	No es necesaria para uso normal.
<b>Protección de la piel:</b>	No es necesaria para uso normal. Use guantes de caucho butílico cuando maneje baterías con fugas.
<b>Protección de los ojos:</b>	No es necesaria para uso normal. Use gafas de seguridad cuando maneje baterías con fugas.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>ASPECTO</b>	Luz en una carcasa de plástico.
<b>ESTABILIDAD EN AGUA</b>	El producto es impermeable.
<b>REACCIÓN CON EL AGUA</b>	Solo si el producto está dañado.
<b>PUNTO DE INFLAMACIÓN</b>	No aplicable a menos que se hayan expuesto componentes individuales.
<b>INFLAMABILIDAD</b>	No aplicable a menos que se hayan expuesto componentes individuales.
<b>DENSIDAD RELATIVA</b>	No aplicable a menos que se hayan expuesto componentes individuales.
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA</b>	No aplicable a menos que se hayan expuesto componentes individuales.
<b>OTRA SOLUBILIDAD</b>	No aplicable a menos que se hayan expuesto componentes individuales.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Los materiales peligrosos se encuentran dentro de una unidad herméticamente sellada; en condiciones normales, esta unidad no es peligrosa.

<b>ESTABILIDAD</b>	Este producto es estable.
<b>INCOMPATIBILIDAD/CONDICIONES A EVITAR</b>	El contenido es incompatible con ácidos y agentes fuertes. No caliente, aplaste, desmonte, cortocircuite o recargue la batería.
<b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA:</b>	La degradación térmica puede producir humos peligrosos de litio, ácido fluorhídrico, óxidos de carbono y azufre así como otros subproductos tóxicos. El disulfuro de hierro reaccionará con los oxidantes para formar dióxido de azufre y con los ácidos para formar sulfuro de hidrógeno.
<b>POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:</b>	No se producirá.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### DATOS DE TOXICIDAD AGUDA:

<b>Disulfuro de hierro</b>	No hay datos disponibles.
<b>1,3 – Dioxolano</b>	LD50 oral rata 5200 mg./kg, LD50 dérmico conejo 15.000 mg/kg, LC50 inhalación rata 68,4 mg/L/4 hr
<b>Litio bis-trifluorometanosulfonimida</b>	LD50 oral rata 160-210 mg/kg
<b>Sulfolano</b>	LD50 oral rata 1941 mg./kg, LD50 dérmico conejo 4009 mg/kg, LC50 inhalación rata 12 mg/L/4 hr
<b>Efectos crónicos:</b>	Los químicos de este producto están contenidos en una lata sellada y la exposición no se produce durante la manipulación y el uso normales. No se esperan efectos crónicos por el manejo de una batería con fugas.
<b>Órganos objetivo:</b>	Piel, ojos y sistema respiratorio.
<b>Carcinogenicidad</b>	Ninguno de los componentes de este producto está listado como carcinógeno por ACGIH, IARC, NTP o OSHA.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

<b>1,3-Dioxolano</b>	EC50 daphnia magna 6950 mg/L/48 hr, LC50 cyprinodon variegatus 8294-12057 mg/L/96 hr.
<b>Sulfolano</b>	LC50 pez mosquito 1930 mg/L/96 hr.
No se espera que este producto presente un riesgo ambiental.	

## SECCIÓN 13: ELIMINACIÓN

<b>ELIMINACIÓN</b>	NO INCINERE o someta las pilas a temperaturas superiores a 100°C. Esto puede resultar en la pérdida del sello. Fuga y/o explosión de la pila. Elimine de acuerdo con las regulaciones locales apropiadas. NO INTENTE DESMONTAR ESTE PRODUCTO
--------------------	--

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

<b>Código de peligro de la ONU</b>	Clase 9
<b>Número de la ONU</b>	3091
<b>Nombre de envío apropiado de la ONU</b>	El equipo contiene baterías de metal de litio
<b>Instrucciones de embalaje de IATA para transporte por vía aérea</b>	970, Sección I
<b>Instrucciones de embalaje para transporte por carretera y mar</b>	P903, Disposición especial 230
<b>Contenido de litio</b>	3,60 gramos (batería de metal de litio)
<b>Peso total de la batería</b>	62 g (peso de pila individual 15,5 g)
<b>Etiquetado</b>	De conformidad con los requisitos de IATA, IMDG y ADR
<b>Criterios de prueba de batería</b>	Probado de conformidad con UN ST / SG / AC.10 / 11 / Rev.5 / Enmienda 1 Criterios III, Sección 38.3. (Certificado de prueba disponible previa solicitud.) Cada pila y batería incorporan un dispositivo de venteo de seguridad. Cada pila y batería están equipadas con un medio eficaz para prevenir cortocircuitos externos y flujo de corriente inversa.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

<b>Frases de riesgo</b>	R8 R11 R14/15 R17 R19 R20 R22 R34 R36/37/38 R41	El contacto con material combustible puede provocar un incendio. Altamente inflamable. Reacciona violentamente con el agua liberando gases extremadamente inflamables. Espontáneamente inflamable en el aire. Puede formar peróxidos explosivos. Nocivo por inhalación. Nocivo si se ingiere. Causa quemaduras. Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel. Riesgo de lesiones oculares graves.
<b>Frases de seguridad</b>	S1/2 S8 S16 S17 S24/25 S26/27 S29 S33 S36 S37 S38 S43 S45	Mantenga cerrado con llave y fuera del alcance de los niños. Mantenga alejado de la humedad. Mantenga alejado de fuentes de ignición, no fumar. Mantenga alejado de materiales combustibles. Al usarlo no coma ni beba ni fume. En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua. No lo vacíe en desagües. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Use ropa protectora adecuada. Use guantes adecuados. En caso de falta de ventilación, lleve equipo de respiración adecuado. En caso de incendio, vea las precauciones contra incendios. En caso de incidente, solicite atención médica.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

<b>Descargo de responsabilidad</b>	Esta HDSP se ofrece solo con fines informativos. La información y las recomendaciones incluidas aquí se ofrecen de buena fe y se consideran precisas en la fecha de preparación. No obstante, la empresa no otorga ninguna garantía, ya sea expresa o implícita con respecto a esta información, y se exime de toda responsabilidad. Es responsabilidad de los expedidores asegurarse de que estén capacitados y sean competentes para manipular y enviar baterías de litio a través de todos los medios de transporte.
------------------------------------	---

07 octubre 2019