Hoja de información de la batería

Celdas, módulos y sistemas de baterías industriales de níquel-cadmio

De acuerdo con el reglamento REACH (CE 1907/2006, art. 31) y el reglamento OSHA (29 CFR 1910.1200), las baterías son **ARTÍCULOS** que no están destinados a liberar sustancias. Por lo tanto, no están cubiertos por los requisitos legales para generar y suministrar una ficha de datos de seguridad o una ficha de seguridad de los materiales (SDS o MSDS).

Esta hoja de información de la batería se proporciona únicamente como un documento de información con el fin de ayudar a nuestros clientes, como una "Ficha de seguridad del artículo".

1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Producto

Celdas y módulos industriales de Ni-Cd o sistemas de baterías compuestos por estas celdas

1.2 Proveedor

Sedes Dirección Teléfono/Fax	**Saft S.A.S** 26 quai Charles Pasqua, 92300 LEVALLOIS-PERRET – Francia Teléfono / Fax : +33 1 58 63 16 00/+33 1 58 63 16 18
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Saft Burdeos** 111-113, boulevard Alfred Daney, 33074 BORDEAUX – Francia + 33(0)5 57 10 64 00- +33(0)5 57 10 68 77
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Saft AB** Jungnergaten – Box 709 SE-572 28 OSKARSHAMN- Suecia +46 491 68 000/ +46 491 68 180
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Jugo Nersac** Zone industrielle, 16440 NERSAC – Francia +33 (0)5 45 90 50 26 /+ 33(0)5 45 90 50 71
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Saft Ferak a.s** Raskovice 247, 73904 PRAZMO – República Checa +420 558 426 257/ +420 558 426 300
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Saft Valdosta** 711, Industrial Boulevard, VALDOSTA, GA 31601 – EE. UU. Tel/ Fax : +1 229 247 2331/ +1 229 247 8486
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Saft Baterías Co., Ltd.** Zona de Libre Comercio de Zhuhai, Lianfeng Road, ZHUHAI 519030, Provinz Guangdong – China +86 756 881 9318/+86 756 881 9328
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Saft India Ltd.** Parcela No. 10/1 A, 1B y 1C, Abbanakuppe, Bidadi Industria Area, Bangalo 562109 re +91 80 2728 7947/+91 80 2728 7716
Fábrica Dirección Teléfono/Fax	**Saft Poitiers** Rue Georges Leclanché - BP n°1089, 86060 POITIERS Cedex 9 – Francia +33(0)5 49 55 48 48/ + 33 (0)5 49 55 48 50

1.3 Contacto de emergencia **Servicio de Chemtrec en EE. UU.: + 1 800 424 93 00/en el exterior: +1 703 527 3887**

Region	*Country*	*Greeting Language*	*Local Number*	*Toll-Free Number*
Americas	Argentina	Latin American Spanish	54-1159839431	
Americas	Chile	Latin American Spanish	56 2 2581 4934	
Americas	Colombia	Latin American Spanish	01800-710-2151	01800-710-2151
Americas	Costa Rica	Latin American Spanish	506-40003869	
Americas	Dominican Republic	Latin American Spanish	1 (829) 956-7588	
Americas	El Salvador	Latin American Spanish	50321367633	
Americas	Mexico	Latin American Spanish	1-800-681-9531	01-800-681-9531
Americas	Panama	Latin American Spanish	507-8322475	
Americas	Peru	Latin American Spanish	51-17071295	
Europe	**Spain**	**European Spanish**	**34-931768545**	**900-868538**

2. IDENTIFICACIÓN DE RIEGOS

2.1 En celdas o elemnetos

No es químicamente peligroso con el uso normal, donde los materiales del electrodo y el electrolito están encerrados dentro de la celda. En particular, la batería no debe abrirse ni quemarse. La exposición o ingestión de los ingredientes que contiene podría ser perjudicial.

CONTACTO CON LOS OJOS: el contenido de una celda abierta (electrolito) dentro de una batería puede causar quemaduras graves.
CONTACTO CON LA PIEL: La solución de electrolitos dentro de las celdas uede causar quemaduras graves

2.2 En módulos y sistemas de baterias

ALTO VOLTAJE: Los sistemas con voltajes ≥ 100 voltios siempre deben mantenerse en un área de acceso restringido. Solo las personas autorizadas que conocen los peligros del alto voltaje y están capacitadas para trabajar en dichos sistemas pueden ingresar al área de baterías.
TEMPERATURA: No coloque las baterías sobre o cerca de fuegos u otros lugares de alta temperatura (> 70 ° C).

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN O COMPONENTES

3.1 En celdas módulos

Componente	Número CAS	EINECS/ELINCS	Contenido(% en peso)*
Níquel activo**	12054-48-7	235-008-5	4-15
Cadmio activo***	21041-95-2	244-168-5	7-12
Cobalto	21041-93-0	244-166-4	0-2
Electrolito alcalino (pH=14)	N/A	N/A	14-40
Plásticos	N/A	N/A	5-20
Acero	N/A	N/A	10-40
Níquel	7440-02-0	231-111-4	5-20
Cobre	7440-50-8	231-159-6	0-10

** Las cantidades pueden variar según el modelo de celda*
*** Níquel activo presente como $Ni(OH)_2$ y NiOOH*
Cadmio activo presente como $Cd(OH)_2$ y Cd : las celda módulos, en función del estado de carga, contienen cadmio (CAS 7440-43-9, EINECS 231-152-8), incluido en la lista de candidatos de REACH desde junio de 2013 e hidróxido de cadmio (CAS 21041-95-2, EINECS 244-168-5), incluido en la lista de candidatos de REACH desde enero de 2018

En el curso de la producción de baterías, las sustancias activas detalladas en la tabla anterior se incrustan en un sustrato mecánico para formar electrodos. A continuación, estos electrodos se ensamblan con los demás componentes de la batería, como el separador, el electrolito, los conectores y la carcasa, para obtener una batería terminada. Esta batería se define en el reglamento REACH como "un artículo sin autorización prevista"COM, lo que significa que, en condiciones de uso normales y razonablemente previsibles, ningún usuario final de esta batería estará expuesto a ninguna sustancia química.

3.2 En sistemas de baterias

Dependiendo de la aplicación y de los requisitos del cliente, los módulos se ensamblan en un contenedor de plástico, madera o acero.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS (no previsto en condiciones normales de uso)

Para el contacto con el electrolito:

CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague inmediatamente con abundante agua durante al menos 15-30 minutos, **busque** atención / tratamiento médico inmediato

CONTACTO CON LA PIEL: Enjuague inmediatamente con abundante agua y busque atención/tratamiento médico

INHALACIÓN: Retirar al aire libre, enjuagar la boca y la nariz con agua y buscar atención médica/tratamiento inmediato.

INGESTIÓN: Si el herido está completamente consciente, limpie la boca con agua y luego beba abundante agua. No induzca el vómito. Enviar inmediatamente al hospital para recibir atención médica/tratamiento.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS (no previsto en condiciones normales de uso)

MEDIOS TINTORES:

Utilice un extintor de incendios de clase A, B o C y/o arena.
No use agua.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS:
Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónomos y ropa protectora completa para combatir incendios.
Si se sobrecalienta por una fuente externa o por cortocircuito interno, la celda puede emitir niebla de hidróxido de potasio y/o gas hidrógeno.
En situaciones de incendio, pueden desarrollarse humos que contienen compuestos de cadmio y níquel; Peligro de daños graves y agudos a la salud por inhalación de humos.

6. MEDIDAS EN EL CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL (no previsto en condiciones normales de uso)

PRECAUCIONES INDIVIDUALES:
En caso de incendio, evacuar a los empleados de la zona hasta que se dispersen los humos.
En caso de fuga de electrolito, enjuague el derrame de electrolito con abundante agua y tenga cuidado con el riesgo de resbalones o caídas.
En caso de contacto con la piel o los ojos, inhalación o ingestión, siga las medidas descritas en la sección 12.

PRECAUCIÓN AMBIENTAL: Evite la contaminación de aguas residuales, superficiales y subterráneas. Evite la contaminación del suelo y la atmósfera.

FORMAS DE LIMPIEZA: Utilizando gafas protectoras y guantes, utilice material absorbente (arena, tierra o vermiculita) para absorber cualquier material exudado. Selle la batería con fugas (a menos que esté caliente) y el material absorbente contaminado en una bolsa de plástico o en un contenedor adecuado para evitar fugas y envíelo a reciclar de acuerdo con las regulaciones locales.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO: Almacenar en un lugar seco. Dado que el cortocircuito puede causar riesgo de quemaduras, mantenga las baterías en su embalaje original hasta que las use y no las mezcle.

MANIPULACIÓN:

- No cortocircuite el terminal (+) o (-) con conductores/materiales conductores.
- No invierta la polaridad
- No abra el sistema de batería ni los módulos
- No se someta a un esfuerzo mecánico excesivo.

CARGA/DESCARGA: Consulte las instrucciones de seguridad.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL*

Manipule una batería abierta solo en un lugar bien ventilado.

	**Protección respiratoria**	Los bomberos deben usar equipos de respiración autónomos.
	**Protección manos**	Utilice guantes de polipropileno, polietileno, caucho o Viton cuando manipule celdas con fugas o rotas.
	**Protección ojos**	En caso de incidente o después de un uso abusivo, en caso de fuga o apertura de celdas, use gafas de seguridad con protectores laterales protegidos o una mascarilla que cubra toda la cara cuando manipule celdas con fugas o roturas
	**Otro**	En caso de fugas o rupturas de las celdas, use un delantal de goma y ropa protectora.

**Pictogramas AFNOR*

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

La pila o batería de níquel-cadmio descrita en esta hoja de información sobre la batería es un "artículo" fabricado y no expone al usuario a productos químicos peligrosos cuando se utiliza de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Punto de ebullición – No aplicable
Presión de vapor – No aplicable
Gravedad específica – No aplicable
Punto de fusión – No aplicable
Densidad de vapor – No aplicable
Forma física y color suministrados

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: el sistema de batería es estable cuando se manipula y almacena de acuerdo con la sección 4

MATERIALES A EVITAR: No llene las celdas con electrolito ácido, por ejemplo, batería de plomo/ácido.

CONDICIONES A EVITAR: Evite exponer la batería al fuego o a temperaturas superiores a 85 °C. No desmonte, aplaste ni cortocircuite las conexiones de los electrodos ni las instale con una polaridad incorrecta. Evite la deformación/trituración de las celdas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Si la celda se maltrata mecánica, térmica o eléctricamente hasta el punto de comprometer la carcasa , los componentes internos tóxicos y peligrosos pueden quedar expuestos.

- **TOXICIDAD AGUDA**

El electrolito:

Hidróxido de potasio	DL50/oral/rata: 365 mg/kg
Hidróxido de litio	No hay datos disponibles

El monitoreo de la exposición realizado con la ayuda de los empleados del área de carga de baterías entre 1993 y 2012 ha dado como resultado que no se detecten niveles detectables de cadmio o níquel.

- **RIESGOS PARA LA SALUD**

El contacto con la piel puede causar lesiones graves.
El contacto con los ojos causa rápidamente daños graves. Riesgo de daños permanentes.
La ingestión suele provocar lesiones graves. Riesgo de lesiones permanentes.

- **PROPIEDADES DISRUPTORAS ENDOCRINAS**

El producto no contiene disruptores endocrinos (DE) a una concentración del ≥0,1%.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No hay daño ecológico cuando las baterías se usan correctamente y se reciclan después de que su uso ha terminado.

Electrolito derramado/liberado: El fuerte aumento del pH puede causar un impacto perjudicial en los peces, el plancton y los organismos estacionarios. Si se libera a los cuerpos de agua, el electrolito contenido en el producto puede ser tóxico para los organismos acuáticos debido a la alcalinidad.

- **PROPIEDADES DISRUPTORAS ENDOCRINAS**

El producto no contiene disruptores endocrinos (DE) a una concentración del ≥0,1%.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Al igual que con todos los sistemas de baterías, las pilas de Ni-Cd deben recogerse por separado de otros residuos y reciclarse: póngase en contacto con su representante local de Saft para obtener información.
Nunca incinere las baterías de Ni-Cd
Nunca deseche las baterías de Ni-Cd en vertederos

Europa: La gestión del final de la vida útil debe llevarse a cabo de acuerdo con el Reglamento 2023/1542/CE relativo a las pilas y baterías usadas, por el que se deroga la Directiva 2006/66/CE. Para obtener más detalles, consulte a Saft o a la autoridad ambiental de su país o región.

Con este fin, dentro de la UE y en muchos otros países, Saft ha implementado una red de puntos de devolución que reciben de forma gratuita los residuos de baterías industriales de Ni-Cd de los usuarios finales.
Consulte la sección "Nuestro enfoque global de sostenibilidad" en saft.com sitio web sobre Sostenibilidad | Saft | Baterías para energizar el mundo

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1 NACIONES UNIDAS

- N° ONU: 2795

14.2 CONVENIOS INTERNACIONALES

- Aire: manual de la IATA
- Mar: código IMDG
- Land Europe: ADR (carretera) o RID (ferrocarril)

14.3 REQUISITOS APLICABLES

De acuerdo con la disposición especial A164 de la IATA, las celdas, módulos y baterías que se transportan por aire deben protegerse contra cortocircuitos (por ejemplo, mediante la instalación de protección aislante en las conexiones + y -). Las baterías con un sistema de gestión y las baterías instaladas en un equipo/vehículo deben protegerse contra cortocircuitos y cualquier activación no intencionada cuando dicha activación sea posible (por ejemplo, mediante la desconexión de la batería y la instalación de protección aislante en las conexiones).

El transporte por carretera en Europa de pilas y baterías nuevas o usadas con clasificación UN2795 (Clase 8) no está restringido de acuerdo con la disposición especial 598 de ADR, siempre que se cumplan los requisitos de esta disposición especial.

No se deben enviar celdas o baterías defectuosas o dañadas que tengan el potencial de provocar un evento peligroso durante el transporte.

ONU	NOMBRE	TIERRA: FERROCARRIL Y CARRETERA				MAR (IMDG)				AIRE (IATA)		
	Nombre de envío adecuado	Hazar-dous Clase	Código	Grupo de embalaje	Etiqueta	Hazar-dous Clase	Ems	Grupo de embalaje	Etiqueta	Hazar-dous Clase	Grupo de embalaje	Etiqueta
2795	**BATERÍAS MOJADAS, LLENAS DE ÁLCALI Almacenamiento eléctrico**	8	C 11	(ADR) – Ninguno (Estados Unidos)(DOT) - III (para el embalaje: véase SP598; sin embalaje si es nuevo o usado, no está dañado) Otro estuche P801/P801a para embalaje)	Batería nueva o usada no dañada, SP598: Ninguno Otro caso: Corrosivo	8	F-A, S-B	Ninguno (embalaje: sin grupo; y ver P801)	Corrosivo	8	Ninguno (para embalajes: grupo II; y véanse A802 y PI870)	Corrosivo

Puede obtener más información sobre el envío, las pruebas, el marcado, el embalaje, las disposiciones especiales y el manejo de productos defectuosos o dañados de su representante de ventas de Saft.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 MARCADO DE PRODUCTO (UE)



CD

15.2 MARCADO DE PRODUCTOS (EE. UU.)

La marca regulada incluye el símbolo de flechas de persecución de tres puntas, la abreviatura Ni-Cd y la frase LA BATERÍA DEBE RECICLARSE O DESECHARSE CORRECTAMENTE.

16. OTRO INFORMACIÓN

Esta información se ha recopilado de fuentes consideradas confiables y, a nuestro leal saber y entender, es precisa y confiable a partir de la fecha en que se compiló. Sin embargo, no se puede garantizar una fiabilidad exhaustiva ni perfecta. La información no implica garantía implícita o específica de la misma.

Esta información se relaciona con los productos específicos designados y puede no ser válida para dichos productos utilizados en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de la idoneidad e integridad de esta información para su uso particular.

Saft no se hace responsable de ninguna pérdida o daño que pueda producirse, ya sea directo, indirecto, incidental o consecuente, por el uso de esta hoja informativa de baterías proporcionada como un servicio a nuestros clientes. Saft no ofrece garantía contra la infracción de patentes.

26, quai Charles Pasqua
92300 Levallois Perret - Francia
Tel.: +33(0)1 58 63 16 00
Fax: +33 (0)1 58 63 16 18
www.saft.com

Doc N° BIS06-12-12
Edición: 2025
Versión: 2.1
Los datos de este documento están sujetos a cambios sin previo aviso y se convierte en contractual solo después de la confirmación por escrito.