

Baterías de litio

- Riesgo
- Principales coberturas afectadas
- Recomendaciones

Mariano Blázquez
Property Technical Underwriter
mariano.blazquez@zurich.com



Baterías de litio: composición

Sistema de almacenamiento formado por celdas de energía unidas y compuesto por un ánodo y un cátodo, dos electrodos separados por un electrolito, entre los cuales se produce una reacción química que permite el movimiento de los iones de litio. Para evitar que estos entren en contacto directo y la mezcla provoque cortocircuitos y explosiones se incluye un separador.

Fuga térmica

La fuga térmica (thermal runaway) es un aumento descontrolado de la temperatura debido a un fallo en cascada, en el que se liberan cantidades significativas de calor y gases, y que puede dar lugar a incendios o explosiones.

La magnitud de esta reacción térmica es tan alta que, en la actualidad, no existen soluciones efectivas para su extinción.

Riesgos potenciales

Las causas de siniestro más comunes son las siguientes:

- Fallos eléctricos por sobrecarga o descargas excesivas.
- Exposición a altas temperaturas.
- Daños físicos: golpes, caídas o vibraciones excesivas durante el transporte, manipulación y almacenamiento.
- Defectos fabricación.

Principales coberturas afectadas

INCENDIO: la cobertura básica de incendio es la más afectada, pues, si se produce una fuga térmica, la probabilidad de que ocasione un siniestro total en las instalaciones aseguradas es muy elevada, ya que, lamentablemente, actualmente no existen elementos de extinción con los que se pueda apagar un incendio causado por este proceso químico.

PÉRDIDA DE BENEFICIOS: requiere que exista un daño material. En caso de incendio, se cubren las pérdidas económicas derivadas directamente del daño material ocasionado por el incendio.

Dado que en este tipo de siniestro se espera que la destrucción sea total, es muy importante que el capital asegurado cubra la pérdida económica real del riesgo.

Recomendaciones

Calidad de los dispositivos. Adquiera dispositivos con batería (móviles, equipos electrónicos, elementos de movilidad, etc.) y cargadores de calidad. Recomendamos que dispongan del marcador CE, que asegure la calidad de componente y su funcionamiento.

Ubicación de baterías. Se recomienda siempre en zonas aisladas, en las que no haya elementos combustibles cercanos y ventiladas para evitar el sobrecalentamiento (hay que evitar los sótanos).

- En el hogar es preferible elegir zonas con pocos muebles.
- En edificios, a más de dos metros de las zonas de evacuación.
- En industrias, a más de dos metros de acopio de mercancías o residuos y zonas de evacuación.

Manejo de baterías. Evitar las cargas prolongadas y los golpes; conviene protegerlas cuando se realizan traslados y no manipularlas.

Control. Es muy importante inspeccionar las baterías y los equipos de carga periódicamente para asegurar su correcto estado y funcionamiento.

Formación. Es vital saber cómo actuar en caso de que las baterías se abomben o expulsen humo, y prever una zona donde poder aislarlas para evitar que el incendio se propague.

Plan contingencia. El 80 % de las empresas que sufren un siniestro no recuperan su negocio por falta de preparación.