

Tenha o controle em situações de risco com baterias de lítio !



Características principais



Encapsula e resfria

agentes inflamáveis, como hidrocarbonetos e materiais perigosos.



Acelera o resfriamento

Diminui a emissão de vapores tóxicos.



Reduz a tensão

Superficial da água, permitindo melhor penetração.



Evaporação

acelerada a aprox. 70 °C



Proteção

Reduz o risco de re-ignição, tornando o combate ao fogo mais seguro.



Resfriamento acelerado

de substâncias inflamáveis abaixo do ponto de ignição



Emulsão estável

que reduz risco de re-ignição



Infiltração profunda

em materiais e cavidades em chamas

@ecar.br

+5521967847532 CNPJ:47.720.151/0001-88

Novos extintores para combate a baterias de lítio

As baterias de íons de lítio são recarregadas quando os íons de lítio passam do eletrodo positivo para o negativo durante a recarga, e retornam para o positivo quando estão em funcionamento.

Essas baterias são muito populares devido à sua alta densidade energética, ausência do efeito memória, longa durabilidade, alta taxa de descarga.



Riscos Associados

Com a crescente popularização dos veículos elétricos e a conscientização sobre energia limpa, as baterias de íons de lítio estão se tornando um novo risco em residências, comércios e estabelecimentos. Incêndios envolvendo essas baterias começam com uma explosão forte e só terminam quando todo o combustível é consumido. Métodos tradicionais, como água, espuma e pó, são ineficazes ou podem piorar a situação.

Para enfrentar esse desafio, a **PROTEGE** apresenta os extintores **Li06, Li10 e Li50, desenvolvidos especialmente para combater incêndios de baterias de íons de lítio.**

Como funcionam os extintores para bateria de lítio e quais seus benefícios

Os extintores de incêndio para baterias de lítio possuem um agente extintor com carga d'água combinada com um poderoso aditivo concentrado de tecnologia encapsulante, que promove uma excelente aderência e comportamento de penetração em combustíveis sólidos e reduz a reação em cadeia nos incêndios.

O agente encapsulante atua rapidamente na reação do fogo, agindo de forma simultânea e instantânea em 3 componentes do chamado “tetraedro do fogo” que são: a fonte de calor, o combustível e a reação em cadeia.



Normalização e certificação

Até o presente momento as unidades extintoras para combate à incêndio em lítio não possuem normas de fabricação brasileira.

Pelo motivo acima, as unidades extintoras não são alvos da certificação compulsória do INMETRO, e por esse motivo não podem possuir o selo de certificação para extintores de incêndio.

Sua necessidade de aplicação não exclui a obrigatoriedade dos outros tipos de extintores de incêndio para proteção do ambiente.

Especificação

Modelo	Li10
Pressão de trabalho	1,4 MPa
Pressão de teste hidrostático	35,0 kgf/cm ²
Temperatura de operação	5 a 45 °C
Peso com carga (aprox.)	15,00 kg
Diâmetro externo	176 mm
Altura (com mangueira, aprox.)	640 mm
Compr. total do mangote (aprox.)	470 mm
Tempo de descarga	40 s (aprox)

Extintores para Baterias de Lítio

Proteção Eficaz e Ecológica contra incêndios em Eletrônicos e Veículos Elétricos

Os extintores para bateria de lítio possuem alto desempenho, destinado ao combate de incêndios envolvendo baterias de íons de lítio em chamas. Projetados especificamente para riscos em aparelhos eletrônicos (notebooks, smartphones), veículos elétricos (carros, bicicletas, scooters) e outros equipamentos que utilizam baterias de íons de lítio como fonte de energia, os extintores possuem propriedades de supressão de incêndio, encapsulamento e controle de chamas, além de um grande potencial para reduzir os riscos de re-ignição.

- Leve e versátil: extintor para combate a incêndios em baterias de íons de lítio, além de combustíveis sólidos (Classe A) e líquidos inflamáveis (Classe B).
- Carga de agente extintor com validade de 5 anos.



Características:

- Supressão de incêndio, encapsulamento e controle de chamas.
- Redução de riscos de re-ignição.
- Alta capacidade de resfriamento, supressão de vapores inflamáveis.
- Não corrosivo, não danifica equipamentos, biodegradável, sem flúor, não tóxico, ecologicamente correto.
- Rápido resfriamento das chamas.
- Alta capacidade de penetração em materiais sólidos.
- Alta versatilidade, aplicável a diversos tipos de incêndio.

Onde o extintor pode ser usado:

- Casas e comércios com carregamento de veículos elétricos (bicicletas, scooters, motos, carros)
- Condomínios residenciais e comerciais com carregamento de veículos elétricos
- Condomínios residenciais e comerciais com estações de recarga de veículos elétricos
- Estações de recarga de veículos elétricos
- Locais de armazenamento de baterias
- Lojas de manutenção e reparo de eletrônicos (notebooks, smartphones)
- Oficinas de reciclagem de baterias
- Fabricantes e lojas de veículos elétricos (scooters, bicicletas, etc.)
- Concessionárias de veículos elétricos (motos, carros, utilitários)
- Estações de armazenagem de energia
- Oficinas mecânicas

TEST REPORT: LI-ION BATTERY Pack



TEST: 00112-E/24

OBJETIVO

Medir la efectividad del Agente Encapsulador DEMSA 500 en un incendio provocado por baterías de litio.

Datos del Ensayo

- Pack de Baterías de Litio (Li Ion) : 1890 Wh / 51V - 35 Ah
- **DEMSA 500** solución del 3%
- Extintor:
 - Tamaño: 10 Kg
 - Presión: 1,4 Mpa

Resultados

La solución del 3% de **DEMSA 500** apaga efectivamente el fuego en 8 segundos y mantiene la temperatura de la batería por debajo de los 100 °C, disminuyendo la propagación de la desviación térmica y reduciendo los niveles de gases explosivos y tóxicos.



**15 Segundos desde el inicio del
fuego**



**8" Segundos de aplicación de
DEMSA 500**

DEMSA 500 es un potente agente extintor de múltiples clases que apaga de manera segura incendios de Clase A, B, D y baterías de litio.

LANÇAMENTO

Novo Extintor para Baterias de Lítio

Proteção Eficaz e Ecológica contra incêndios em Eletrônicos e Veículos Elétricos



Características do agente extintor:

- Supressão e controle de chamas.
- Redução de re-ignição.
- Alta capacidade de resfriamento e supressão de vapores inflamáveis.
- Não corrosivo, não danifica equipamentos, biodegradável, não tóxico, ecologicamente correto
- Redução de vapores inflamáveis.
- Rápido resfriamento das chamas.
- Alta capacidade de penetração em materiais sólidos.

Benefícios:

- Versátil, aplicável a vários tipos de incêndio, inclusive com outros agentes.
- Extintor portátil e de fácil manuseio
- Carga com validade de 5 anos