

Segurança de armazenamento de combustível

Segurança contra incêndios

A utilização de ferramentas adequadas de supressão de fogo é essencial em torno do armazenamento de combustível.

Qualquer local utilizado para armazenar combustível deve ter extintores adequados à mão e de fácil acesso. Há diferentes classes de extintores de incêndio, utilizadas para diferentes fins.

Classes de extintores de incêndio por região:

Americano	Europeu	Reino Unido	Australiano/Asiático	Combustível/Fonte de calor
Classe A	Classe A	Classe A	Classe A	Combustíveis vulgares
Classe B	Classe B	Classe B	Classe B	Líquidos inflamáveis
	Classe C	Classe C	Classe C	Gases inflamáveis
Classe C	Não classificado	Não classificado	Classe E	Equipamento elétrico
Classe D	Classe D	Classe D	Classe D	Metais combustíveis
Classe K	Classe F	Classe F	Classe F	Grau de cozinha (óleo de cozinha ou gordura)

O único tipo de extintor que deve ser utilizado em incêndios causados por combustível líquido e gasoso são extintores de classe B. Os extintores de classe B funcionam através da emissão de CO₂, o que "sufoca" as chamas. Os extintores de classe B emitem tecnicamente um composto tóxico, pelo que as pessoas que utilizam os extintores devem saber como fazê-lo com segurança, e só os devem operar de forma adequada.



Podem utilizar-se grandes extintores à base de espuma para grandes quantidades de armazenamento de combustível, mas devem ser classificados para fogos líquidos.

NUNCA tente apagar um incêndio líquido ou de gás utilizando água:

- A água pode evaporar quase instantaneamente num incêndio com combustível e dar à chama mais oxigénio para se expandir.
- Os líquidos inflamáveis tendem a ser mais leves do que a água, pelo que a água corrente pode na realidade espalhar líquido flamejante.

Os extintores de incêndio devem ser verificados e recarregados/repressurizados de forma rotineira. Os extintores devem ser verificados uma vez por mês, recarregados uma vez a cada 6 meses, ou de acordo com as recomendações do fabricante.

Extintores de incêndio classe B



As áreas de armazenamento de combustível também beneficiarão da utilização de "baldes de areia" ou outra forma de sistema de supressão de fogo utilizando areia ou sujidade. Os baldes cheios de areia devem ser colocados no chão perto do armazenamento, e podem ser atirados às chamas para evitar a sua propagação. Os baldes de areia devem ser de cor brilhante e claramente rotulados para não serem acidentalmente removidos ou confundidos com lixo.

Exemplo de balde de incêndio:



Dependendo da dimensão e complexidade da operação, podem ser necessários detetores de incêndio ou fumo e alarmes. Os regulamentos locais também podem exigir sistemas de alarme em torno do armazenamento. Consultar as autoridades locais para compreender as leis vigentes em matéria de prevenção e supressão de incêndios.

Outras regras gerais de segurança contra incêndios:

- NUNCA realizar trabalhos de soldadura ou outros "trabalhos a quente" perto de instalações de

armazenamento de combustível.

- Certificar-se de que todas as saídas de incêndio não estão fechadas a partir do interior, e que todas as áreas de evacuação de emergência estão livres de detritos.
- Evitar a todo o custo armazenar produtos químicos reativos, artigos médicos, alimentos ou qualquer outra coisa perto de combustível, por qualquer razão.

Marcação

As áreas de armazenamento de combustível devem estar bem marcadas

Os sinais de perigo devem ser escritos de forma visível no idioma local, mas também exibir símbolos reconhecíveis localmente. A sinalização deve indicar claramente que é proibido fumar e outras atividades que possam provocar um incêndio.



Muitos países e municípios têm requisitos especiais para a rotulagem e marcação de locais de armazenamento de combustível estacionários. Sempre que necessário, a sinalização e os cartazes devem seguir os regulamentos locais. Consultar as autoridades locais sobre a sinalização ou a afixação que poderá ser necessária no país de operação.

Exemplo de sinais de regulação:



Resposta a derrames

Em caso de derrame ou fuga num recipiente, o supervisor da instalação deve ser notificado. A pessoa que descobrir o derrame e o supervisor do local devem registar informações sobre o derrame (quando ocorreu, porque ocorreu, o que foi derramado, volume derramado, pessoal envolvido, etc.), e manter em arquivo no local de armazenamento.

Em caso de derrames de líquidos inflamáveis ou combustíveis, sugere-se vivamente os seguintes passos:

- Informar todas as pessoas na área imediata que devem evacuar, exceto as que estão envolvidas no processo de limpeza.
- Notificar o ponto focal de segurança e proteção.
- Eliminar todas as fontes de ignição, incluindo eletricidade estática, interruptores elétricos, motores em funcionamento e cabos expostos.
- Aumentar a ventilação e extrair os vapores para o exterior.
- Colocar o equipamento de proteção adequado.
- Confinar o derrame, bloqueando-o. Isto é feito utilizando o material absorvente disponível no kit de controlo de derrames. Evitar que o derrame entre nos esgotos ou no sistema de esgotos.
- Cobrir o derrame com materiais absorventes e eliminar de forma segura e adequada os

absorventes usados.

- Eliminar com segurança o equipamento contaminado, incluindo o equipamento de proteção individual.
- Selar e rotular todos os recipientes dos artigos eliminados como resíduos perigosos.
- Armazenar os resíduos num local seguro dentro ou perto das instalações de armazenamento, idealmente no exterior, até ser possível a recolha por uma empresa de eliminação de resíduos perigosos licenciada.
- No caso de um derrame de grandes dimensões, ou que não possa ser contido, a área e o armazém devem ser totalmente evacuados.

Limpeza de derrames

Os materiais utilizados para apoiar a limpeza de derrames devem estar prontamente disponíveis em todos os locais de armazenamento onde o combustível possa ser armazenado. Estes materiais de limpeza podem incluir itens como os seguintes:

- Almofadas de absorção de óleo.
- Vassouras e rodos.
- Caixotes do lixo grandes em plástico com tampa.
- Luvas de nitrilo e luvas de látex.
- Luvas de couro.
- Botas.
- Máscaras respiratórias.
- Barris de socorro e paletes de contenção.
- Sacos de areia ou sacos de outros materiais absorventes.
- Fita de perigo.
- Cones de segurança.
- Capacete/capacete de segurança.
- Máscara de proteção facial.
- Aventais resistentes a produtos químicos.
- Diretrizes de resposta de emergência.