



**INCOLOR, INODORO, ZERO IMPACTO,
NÃO TÓXICO E SUSTENTÁVEL**

Qual o impacto da parada repentina de uma unidade de controle e potência elétrica em uma indústria?

Os impactos de um incêndio em ambientes de missão crítica, além de colocar em risco seu capital humano ainda o tornará improdutivo por algum tempo, acarretando danos emergentes e lucros cessantes como prejuízos, sem contar os impactos à imagem da empresa.



Você está preparado para um sinistro no cérebro da sua empresa?

Segundo dados NFPA (National Fire Protection Association) durante 2015 e 2019 a média anual de prejuízos e danos físicos a propriedades apenas por incêndios estruturais é de mais de 834 milhões de dólares, sem contar downtime e lucros cessantes.



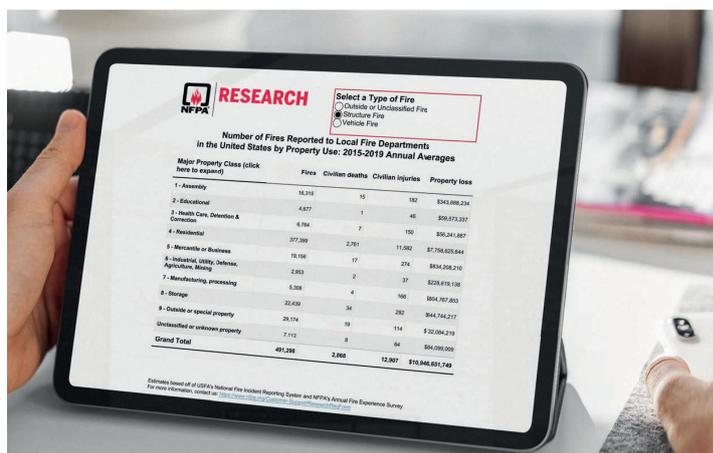
secur
Soluções no combate a incêndios

Secur Comercial Importadora e Exportadora
Av. Barão da Vitória, 93 - Vila Bandeirantes - SP
Tel.: +55 11 2971.4444 - www.secur.com.br

Qual o ativo mais importante da sua companhia?

Um dos ativos mais importantes dentro de qualquer empresa são suas informações e dados. As rotinas cada dia mais digitais, a integração entre colaboradores, cada vez mais remota. A continuidade do seu negócio depende diretamente dos seus sistemas operacionais e banco de dados.

Protegendo muito mais que ambientes de missão crítica e ativos de alto valor, protegemos a continuidade do seu negócio.



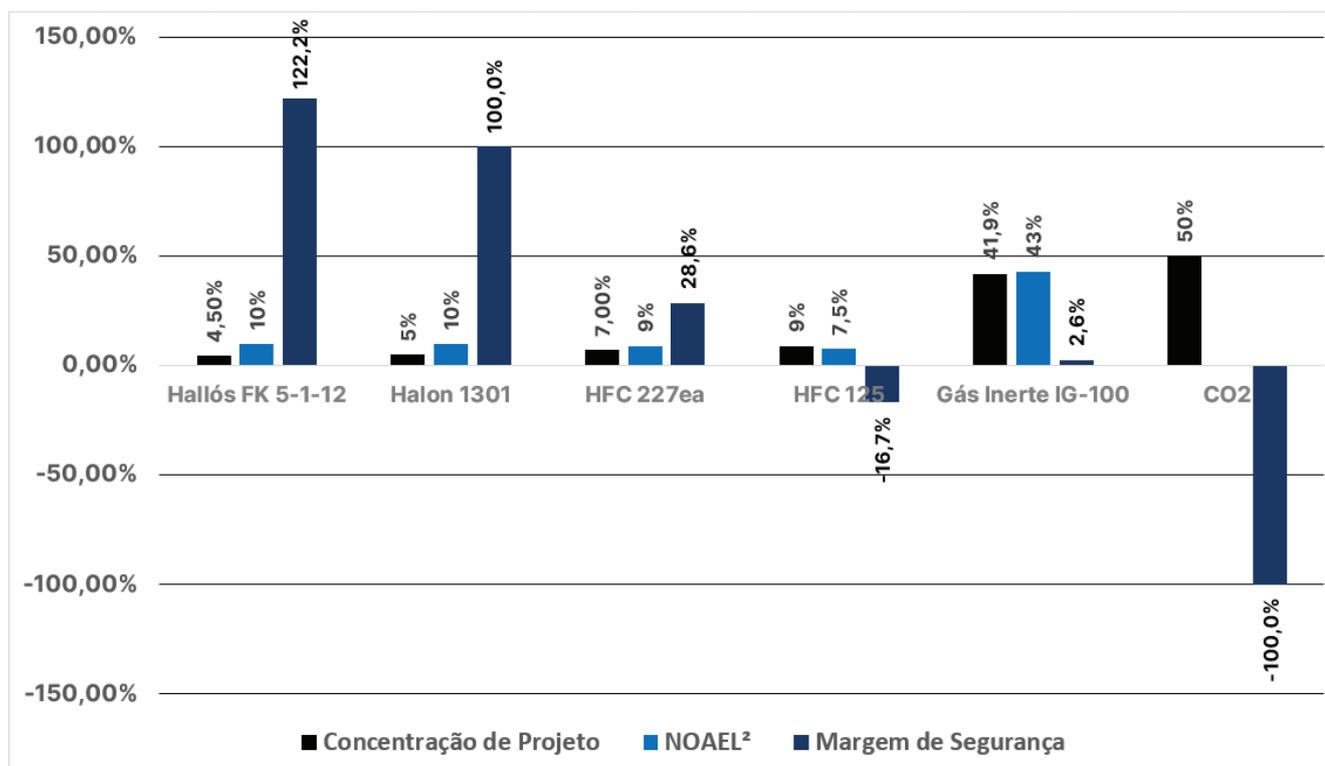
A solução perfeita para proteção dos riscos mais complexos e grandes desafios da indústria. Projetado especialmente para ambientes de altíssima disponibilidade, protegem seus ativos com zero downtime após o combate. O Hallós possui agente extintor cetona fluorada FK 5-1-12 listado UL e aprovado FM, não condutor de eletricidade e não corrosivo, não deixa resíduos e o tempo de reestabelecimento do sistema de sua empresa é zero.

SEGURANÇA

Tudo é pensado para a máxima experiência do cliente e do integrador. Testamos tudo exaustivamente para atingir a máxima eficiência de cada componente. Só assim podemos oferecer 5 anos de garantia em nossos produtos. FK 5-1-12 é um agente seguro, oferecendo a maior margem de segurança para a vida humana entre os principais agentes extintores para ambientes habitados.



Margem de Segurança FK 5-1-12 para saúde humana Risco classe C, conforme NFPA 2001 e NFPA 12



FK 5-1-12 é um agente seguro, oferecendo a maior margem de segurança para a vida humana entre os principais agentes extintores para ambientes habitados.

Noael² ("No Observed Adverse Effect Level") ou nível de efeito adverso não observado é a denominação utilizada para definir a máxima concentração na qual o agente extintor pode ser utilizado sem efeitos fisiológicos ou toxicológicos.



O **Hallós** possui agente extintor cetona fluorada FK 5-1-12 listado UL e aprovado FM, não condutor de eletricidade e não corrosivo, não deixa resíduos e o tempo de reestabelecimento do sistema de sua empresa é zero.

Seguro também em aplicações elétricas, com a maior rigidez dielétrica entre os principais agentes extintores disponíveis.

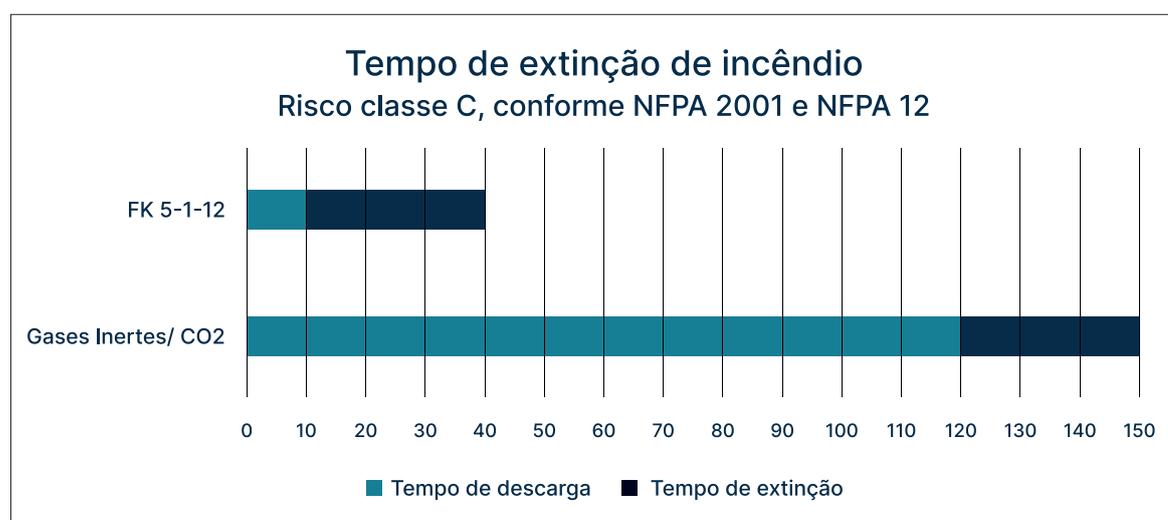
Rigidex Dielétrica[kV] ¹		
FK 5-1-12 (fase gasosa)	16	2.3 vezes superior ao nitrogênio
Mistura de 5% (v/v) de concentração FK 5-1-12	9,2	1.4 vezes superior ao ar ambiente
FK 5-1-12 (fase líquida)	48	

1- Conforme método consistente com a ASTM D877

EFICIÊNCIA

A sigla MEC conforme a NFPA 2001 se refere a Minimum Extinguishing Concentration, é a concentração pela qual o produto foi testado e aprovado conforme seus laboratórios e certificações. A MEC está diretamente ligada à concentração mínima de projeto do agente extintor, uma vez que NFPA preconiza valores de concentração com base na MEC, multiplicado por um fator de segurança. Hallós possui MEC de 3,35% para riscos classe A e 4,5% para riscos classe B conforme ensaios de certificação do produto pela FM Approvals.

Desenvolvido para rápida extinção de incêndios

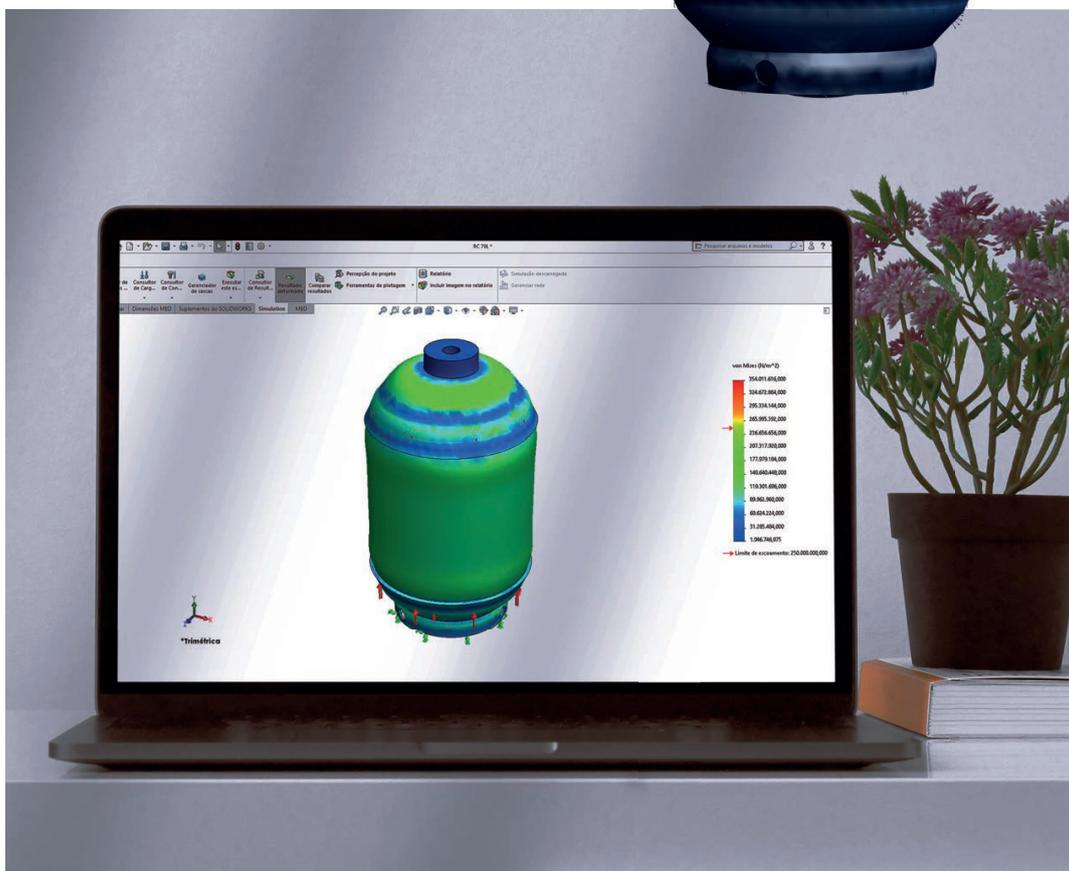


Confira a certificação do nosso agente extintor.

ACESSIBILIDADE

Hallós é um sistema 100% brasileiro desenvolvido com engenharia de ponta. Através de softwares de simulação computacional CAE, por meio de estudos e análises de elementos finitos. Hallós combina o futuro da engenharia com o tradicional por meio de ensaios empíricos e comprovação de campo, a combinação perfeita para um produto de alta performance

Tudo isso convertido em acessibilidade e disponibilidade para o mercado brasileiro.



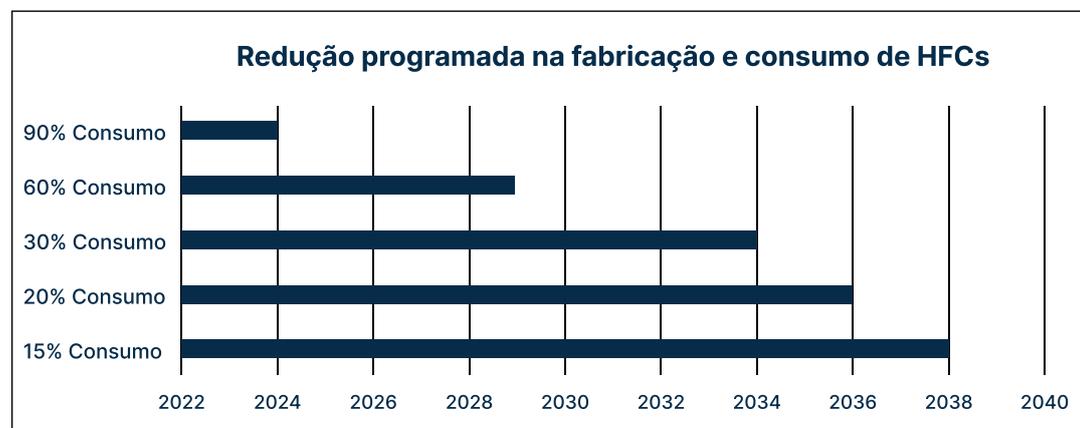
SUSTENTABILIDADE

Hallós é um sistema de combate a incêndios ambientalmente responsável. Sua tecnologia halógena foi desenvolvida como uma alternativa segura para além de não causar a depleção da camada de ozônio, também reduzir os fatores de mudanças climáticas, como o aquecimento global por exemplo.

Propriedades	FK 5-1-12	HFC-227ea	HFC-125	Halon 1301
Potencial e aquecimento global ³	<1	3350	3170	6290
Depleção da camada de ozônio ⁴	0	0	0	12
Presença na atmosfera (anos)	0,019	38,9	28,2	65

Hallós proporciona uma significativa redução na emissão de gases Greenhouse. Utilizando uma base de sistemas Halon 1301 que utilizam em média 200 kg de gás, um mesmo sistema com HFC 227ea utilizará cerca de 347 kg, resultando em uma emissão de mais de 1.160.000 kg de CO2 equivalentes.

Phasedown.



3 método conforme IPCC 2013

4 Modelo derivado da WHO 1998

Recentemente a US EPA publicou o AIM Act Section 103 of H.R. 133, estabelecendo metas claras de redução no emprego de gases HFC em toda a indústria. Cientes de que seu maior emprego está em sistemas de refrigeração e que os sistemas de supressão de incêndios por agentes limpos já contam com alternativas seguras como FK 5-1-12, nos aproximamos da extinção definitiva de HFCs nos sistemas contra incêndios.



Contamos com um laboratório de testes exclusivo, para o desenvolvimento e aperfeiçoamento das nossas tecnologias, tudo pensado para a máxima experiência do integrador e do usuário final, atestando nosso compromisso com a busca pela melhoria contínua das nossas soluções.

Qualidade mais do que comprovada, demonstrada.

ESPECIFICAÇÕES

Hallós está disponível nas versões de 20, 45, 70, 120, 200, 300 e 360 litros, com cilindros fabricados em aço carbono padrão DOT (US Department of Transportation), totalmente fabricado no Brasil, oferecendo maior comodidade com serviços e peças de reposição ao alcance de suas mãos.

Completa linha de acessórios e software de cálculos para calibração de difusores.



secur
Soluções no combate a incêndios

Secur Comercial Importadora e Exportadora
Av. Barão da Vitória, 93 - Vila Bandeirantes - SP
Tel.: +55 11 2971.4444 - www.secur.com.br

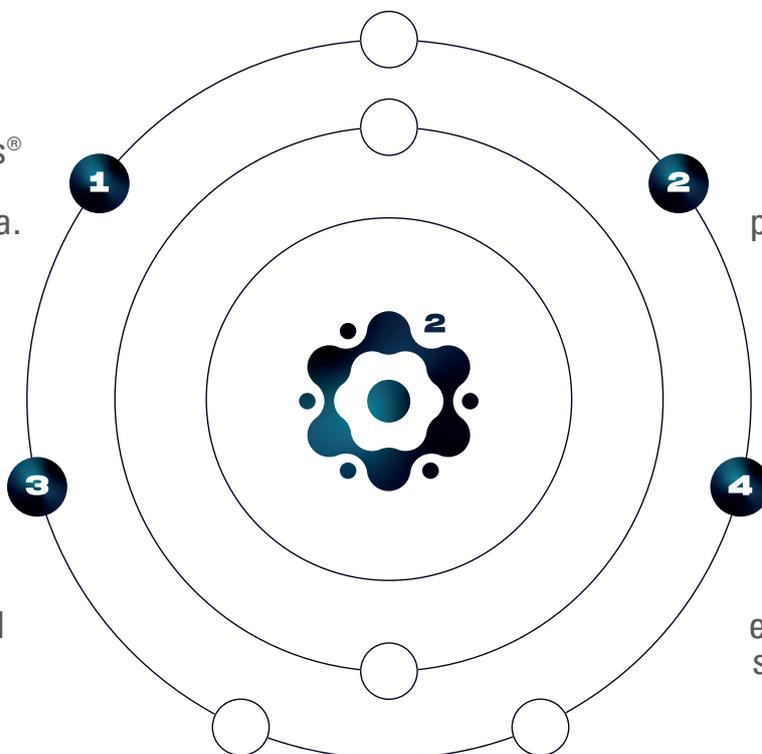
Só quem conhece testa e ratifica a qualidade dos seus produtos pode oferecer a maior garantia do mercado brasileiro. Sistema hallós com garantia premium hydor e logística reversa. Conheça as nossas políticas e diferenciais.

Segurança.

Segurança em primeiro lugar. Hallós® é seguro para as pessoas e para a vida.

Meio Ambiente.

Hallós® possui ZERO depleção da camada de ozônio e potencial de aquecimento global <1.



Eficiência.

Exaustivamente testado e aprovado. Conheça nosso programa de testes de performance

Garantia.

Garantia exclusiva de 5 anos. Tecnologia e engenharia de ponta a serviço da segurança.