

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Extintor de incêndio com carga de água/espuma

Versão: 03

Data: 22/08/2025

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---|--|
| Identificação do produto: | Extintor de incêndio com carga de água/espuma |
| Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: | Utilizado como agente extintor de incêndios. |
| Detalhes do fornecedor: | NEO RESIL COMERCIAL INDUSTRIAL LTDA. Endereço: Av. Prestes Maia, 791, Jd. das Nações, CEP: 09930-900 - Diadema - SP - Brasil. Telefone: (11) 2178-8085 |
| Número do telefone de emergência: | (11) 2178-8085 / 0800-117-2020 |

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

| | |
|---|--|
| Classificação da substância ou mistura: | Gases sob pressão - Gás comprimido. |
| Sistema de classificação utilizado: | Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. |
| Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução | |

Pictogramas:



| | |
|---|--|
| Palavra de advertência: | ATENÇÃO |
| Frases de perigo: | H280 Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor. |
| Frases de precaução: | ARMAZENAMENTO: P410 + P403 Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. |
| Outros perigos que não resultam em uma classificação: | O produto não possui outros perigos. |

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

| | |
|----------------|---|
| MISTURA | Extintor de incêndio com carga de água/espuma |
|----------------|---|

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

| Identificador do produto | CAS/CE | Faixa de concentração (%) |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| Ar | 132259-10-0 | 90 |
| Hélio | 7440-59-7 231-168-5 | 10 |

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

| | |
|---------------------|---|
| Inalação: | Os gases podem provocar tontura ou asfixia. Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Consulte um médico. Leve este documento. |
| Contato com a pele: | Em caso de contato do produto na forma pressurizada com a pele, pode ocorrer lesão ou |

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Extintor de incêndio com carga de água/espuma

Versão: 03

Data: 22/08/2025

Página: 2/8

queimadura por congelamento (*frostbite*). Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água. Roupas aderidas a pele devem ser descongeladas com água morna antes de serem removidas. Consulte um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos: Em caso de contato do produto na forma pressurizada com os olhos pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (*frostbite*). Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão: Não aplicável.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: O contato direto com o produto pode causar queimadura pelo frio na pele (*frostbite*). O contato direto com o produto pode causar queimadura pelo frio nos olhos (*frostbite*).

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Adequados: não aplicável. Trata-se de um agente extintor de incêndio. Inadequados: jatos de água de forma direta.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura: A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o gás disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de gases e aerossóis. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Extintor de incêndio com carga de água/espuma

Versão: 03

Data: 22/08/2025

Página: 3/8

de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- **Hélio:**
MTE - NR15 - LT: Asfixiante simples;
ACGIH - TLV - TWA: (AF; D).

D: Asfixiante simples;
AF: Consulte o Apêndice F: Conteúdo Mínimo de Oxigênio.

Indicadores biológicos: Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites e valores.

Medidas de controle de engenharia: É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Gás comprimido.

Cor: Incolor.

Odor: Não disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Extintor de incêndio com carga de água/espuma

| | | |
|---|--------------------------------------|-------------|
| Versão: 03 | Data: 22/08/2025 | Página: 4/8 |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento: | Não disponível. | |
| Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: | Não disponível. | |
| Inflamabilidade: | Não disponível. | |
| Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: | Não disponível. | |
| Ponto de fulgor: | Não aplicável. | |
| Temperatura de autoignição: | Não disponível. | |
| Temperatura de decomposição: | Não disponível. | |
| pH: | Não disponível. | |
| Viscosidade cinemática: | Não disponível. | |
| Solubilidade: | Solubilidade em água não disponível. | |
| Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}): | Não disponível. | |
| Pressão de vapor: | Não disponível. | |
| Densidade e/ou densidade relativa: | Não disponível. | |
| Densidade de vapor relativa: | Não disponível. | |
| Características de partícula: | Não aplicável. | |
| Outras informações: | Temperatura crítica: ≤ -50 °C. | |

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|-------------------------------------|---|
| Reatividade: | Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão. |
| Estabilidade química: | Estável em condições normais de temperatura e pressão. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto. |
| Condições a serem evitadas: | Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. |
| Materiais incompatíveis: | Acetileno, agentes redutores, carvão, hidrocarbonetos, materiais combustíveis, óleos e substâncias orgânicas. |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição. |

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|-----------------------------|---|
| Toxicidade aguda: | Não é esperado que apresente toxicidade aguda. |
| Corrosão/irritação da pele: | O contato direto com o produto pode causar queimadura pelo frio na pele (<i>frostbite</i>). |

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Extintor de incêndio com carga de água/espuma

Versão: 03

Data: 22/08/2025

Página: 5/8

| | |
|---|---|
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | O contato direto com o produto pode causar queimadura pelo frio nos olhos (<i>frostbite</i>). |
| Sensibilização respiratória ou da pele: | Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas. |
| Carcinogenicidade: | Não é esperado que apresente carcinogenicidade. |
| Toxicidade à reprodução: | Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: | Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: | Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida. |
| Perigo por aspiração: | Não é esperado que apresente perigo por aspiração. |

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

| | |
|---------------------------------|---|
| Ecotoxicidade: | Não é esperado que apresente ecotoxicidade. |
| Persistência e degradabilidade: | Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado. |
| Potencial bioacumulativo: | Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Hélio</u> : log K_{ow} : 0,28. |
| Mobilidade no solo: | Não determinada. |
| Outros efeitos adversos: | Não são conhecidos outros efeitos ambientais. |

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

| | |
|--------------------|---|
| Produto: | O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| Restos de produto: | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. |
| Embalagem usada: | Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. |

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

| | |
|-------------------|--|
| Terrestre: | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i> |
| Número ONU: | 1044 |

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Extintor de incêndio com carga de água/espuma

Versão: 03

Data: 22/08/2025

Página: 7/8

Medidas e condições específicas de precaução:

Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

- Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

- Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

Norma ABNT-NBR 14725.

Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

| Versão | Data de elaboração | Alterações |
|--------|--------------------|--|
| 03 | 19/08/2025 | Alteração na seção: 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16. |

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

K_{ow} - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico);

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);

TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Extintor de incêndio com carga de água/espuma

Versão: 03

Data: 22/08/2025

Página: 8/8

insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: ago 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: ago 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: ago 2025.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: ago 2025.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: ago 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: ago 2025.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: ago 2025.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago 2025.