



**ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
ESTADO MAIOR GERAL
COORDENADORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS**

**INSTRUÇÃO TÉCNICA n. 32/2023 – PRODUTOS PERIGOSOS
EM EDIFICAÇÕES DE ARMAZENAMENTO E MANEJO**

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	2
2. APLICAÇÃO.....	2
3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS.....	2
4. DEFINIÇÕES	3
5. PROCEDIMENTOS.....	4

1. OBJETIVO

Esta Estabelecer os parâmetros para prevenir, controlar e minimizar emergências ambientais, que provoquem riscos a vida, ao meio ambiente e ao patrimônio em edificações e áreas de risco, atendendo o previsto no Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Decreto Estadual nº 21.425 de 29 de novembro de 2016).

2. APLICAÇÃO

- 2.1. Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se às edificações ou áreas de risco que produzam, manipulam ou armazenam produtos perigosos.
- 2.2. Prevaecem as disposições da IT 25 – Segurança contra incêndio para líquidos combustíveis e inflamáveis, quando houver informação de inflamabilidade como risco principal do líquido ou gás, adotando-se suas respectivas tabelas de distâncias e sistemas de proteção contra incêndio.
- 2.3. Esta IT não se aplica aos locais onde haja manipulação ou armazenagem de materiais radioativos e substâncias explosivas por serem reguladas por normas específicas.
- 2.4. As edificações que possuem até 750 m² de armazenagem de produtos perigosos estão isentas das exigências desta IT. Neste caso será considerada para análise de exigências apenas a área de armazenagem e não de produção.

3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

- As normas relacionadas a seguir contém disposições relacionadas com esta Norma Instrução Técnica:
- ABIQUIM - Manual para Atendimento a Emergências com Produtos Perigosos. 17ª Edição, 2015.
- Lei Federal nº 9.605, 12 de fevereiro de 1998, que trata dos crimes ambientais.
- Instrução Técnica n. 32/2019 – CBPMESP. Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988, Regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos (alterado pelo Decreto nº 4097, de 23 de janeiro de 2002).
- Contran – Resoluções n. 640/85 e n. 91/99 – Dispõem sobre o currículo do Curso MOPP (Movimentação de Produtos Especiais).
- Contran – Resolução n. 38/98 – Dispõe sobre a identificação de entradas e saídas de postos de abastecimento de combustíveis, oficinas, estacionamentos e garagens.
- Portaria n. 27, de 19 de setembro de 1996, do Departamento Nacional de Combustíveis (atual Agência Nacional do Petróleo – ANP) – Gás Liquefeito de Petróleo.
- Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – Aprova as Ins-truções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
- Norma Regulamentadora n. 5 – Ministério do Trabalho – Alterada pela Portaria n. 25, de 29 de dezembro de 1994 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).
- Norma Regulamentadora n. 6 – Ministério do Trabalho – Equipamentos de Proteção Individual (EPI).
- Norma Regulamentadora n. 9 – Ministério do Trabalho – Programa de prevenção de riscos ambientais.
- Norma Regulamentadora n. 15 – Ministério do Trabalho – Atividades e operações insalubres.
- Norma Regulamentadora n. 16 – Ministério do Trabalho – Alterada pelas Portarias n. 26, de 2 de agosto de 2000, e n. 545, de 10 de julho de 2000 – Atividades e operações perigosas.
- Norma Regulamentadora n. 19 – Ministério do Trabalho – Explosivos.
- Norma Regulamentadora n. 20 – Ministério do Trabalho – Líquidos combustíveis e inflamáveis.
- Norma Regulamentadora n. 23 – Ministério do Trabalho – Proteção contra incêndios.

- Norma Regulamentadora n. 26 – Ministério do Trabalho – Sinalização de segurança.
- NBR 5413/1992 – Iluminância de interiores.
- NBR 7501:2021 – Transporte terrestre de produtos perigosos - Terminologia.
- NBR 8995-1/2013 – Iluminação de Ambientes de trabalho – Parte 1: Interior
- Apesar de ter sido substituída pela ABNT 8995-1, a NBR 5413 foi mantida pelo Ministério do Trabalho como padrão para os ambientes corporativos. Essa definição foi formalizada em 2018, por meio da Norma Regulamentadora NR 17. Na prática, a NBR 8995-1 vem para complementar as informações dispostas na ABNT 5413.
- NBR 6493:2019 – Emprego de cores para identificação de tubulações.
- NBR 7195:2018 – Cores de para segurança.
- NBR 14064:2022 – Transporte rodoviário de produtos perigosos — Diretrizes do atendimento à emergência.
- NBR 7503:2020 – Transporte terrestre de produtos perigosos - Ficha de emergência e envelope para o transporte - Características, dimensões e preenchimento.
- NBR 9735:2020 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte de produtos perigosos.
- NBR 10898/2013 – Sistema de iluminação de emergência.
- BR 14095:2021 – Transporte rodoviário de produtos perigosos - Área de estacionamento para veículos - Requisitos de segurança.
- BR 7500:2021 – Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.
- Norma CNEN-NN 6.02. (Resolução CNEN 215/17) – Licenciamento de instalações radiativas.
- Norma CNEN-NE 1.04. (Resolução CNEN 15/02) – Licenciamento de instalações nucleares.
- Norma CNEN-NN 6.04 (Resolução CNEN 145/13) - Requisitos de segurança e proteção radiológica para serviços de radiografia industrial.
- Norma CNEN-NE 2.04 (Resolução CNEN 03/97) – Proteção contra incêndio em instalações nucleares do ciclo do combustível.
- Norma CNEN-NN 2.03 (Resolução CNEN 13/99) – Proteção contra incêndio em usinas nucleoeletricas.
- National Fire Protection Association – NFPA 801 – Fire Protection for Facilities Handling Radioactive Materials, 1998 edition.
- Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro) – Ministério do Trabalho – “Introdução à Engenharia de Segurança de Sistemas”, 4ª edição, 1994.
- National Fire Protection Association – “Fire Protection Handbook”, 18th edition, 1997.
- NBR 14725-3:2017 - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Parte 3: Rotulagem.
- NBR 16001:2012 – Responsabilidade social — Sistema de gestão — Requisitos.
- Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
- NFPA 704 - Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response, 2017 edition.

4. DEFINIÇÕES

- 4.1.** Para efeito desta IT aplicam-se as definições constantes da IT 03 - Terminologia de segurança contra incêndio, os glossários das normas CNEN- NN 2.03 e CNEN-NE 2. e as definições da Parte 1 da Resolução nº 5232/2016, da ANTT. Em caso de conflito, prevalecem as definições previstas na IT 03.

- 4.2.** São considerados produtos perigosos os listados na Relação de Produtos Perigosos da Resolução nº 5232/2016 da ANTT. No caso de produtos ou artigos perigosos não listados, é de responsabilidade do fabricante ou do expedidor seu enquadramento, orientado pelo fabricante, ou ainda, pela autoridade competente, quando aplicável, tomando como base as características físico-químicas do produto, alocando-o em uma das classes ou subclasses descritas nos capítulos 2.1 a 2.9 da referida resolução.
- 4.3.** Considera-se emergência ambiental os derrames líquidos, escapes gasosos e vazamentos de produtos químicos e biológicos naturais ou produzidos por processo industrial, que coloquem em risco a segurança pública da comunidade local.

5. PROCEDIMENTOS

5.1. INSTALAÇÕES

5.1.1. Em toda edificação ou área de risco que se manipule, produza ou armazene produtos perigosos deve ser prevista guarita ou central de monitoramento das atividades.

5.1.2. As guaritas ou centrais de monitoramento devem ser instaladas em local seguro, afastadas dos locais de risco, de onde as ações de controle de emergências ambientais devem ser coordenadas.

5.1.3. Nas guaritas ou centrais de monitoramento deve haver, no mínimo, quatro conjuntos de equipamentos de proteção individual (EPI) adequados para o atendimento de emergência, com base nas informações fornecidas pelas Fichas de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ).

5.1.4. Para cada tipo de produto perigoso produzido, manipulado ou armazenado, deve haver uma FISPQ correspondente, sendo obrigatória a manutenção deste documento nas guaritas ou centrais de monitoramento, a fim de serem consultadas em caso de emergência.

5.1.5. As edificações e áreas de risco que recebam caminhões-tanque ou contêineres-tanque em seus pátios internos devem prever pelo menos uma vaga para estacionamento de veículo com vazamento, devendo esta dispor de dispositivos de controle e contenção compatíveis com o tipo de produto e volume total transportado.

5.1.6. Quando a edificação ou área de risco dispuser de plataforma de carregamento, o responsável pela edificação pode indicar o uso de uma de suas vagas para o estacionamento de veículo de que trata o item anterior.

5.2. IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO

5.2.1. A área de risco ou a parte da edificação que contém produtos perigosos deve ser identificada e sinalizada quanto aos riscos existentes, nos termos da IT 20 – Sinalização de emergência e por sinalização de classes de risco da ONU, conforme Resolução nº 5232/2016 da ANTT, podendo ser utilizada, complementarmente, a sinalização prevista na NFPA-704

5.2.1.1. As embalagens que contém produtos perigosos fracionados também devem ser mantidas identificadas e classificadas quanto aos perigos para a segurança e a saúde dos trabalhadores de acordo com os critérios estabelecidos pelo Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), da Organização das Nações Unidas.

5.2.1.2. O acesso à área de risco deve ser restrito a pessoas autorizadas e com treinamento básico de atendimento a emergências químicas.

5.3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA GASES PERIGOSOS

Nos locais que armazenem acima de 250 kg de gases infectantes, inflamáveis, tóxicos ou corrosivos devem ser observados os seguintes requisitos:

- a. Possuir ventilação natural; levando-se em consideração a densidade do produto com relação ao ar;
- b. Estar o recipiente protegido de intempéries;
- c. Estar o recipiente afastado, no mínimo, 50 m de outros gases envasados, se não houver compatibilidade entre os mesmos;
- d. Estar o recipiente afastado, no mínimo, de 1,5 m de ralos, caixas de gordura e de esgotos, bem como de galerias subterrâneas e similares, quando possuírem peso específico maior que “1”;
- e. No caso de gases tóxicos ou corrosivos para pessoas, que apresentem valor de CL (concentração letal) 50 igual ou inferior a 5.000 mL/m³ (ppm), devem ser armazenados com afastamento mínimo de 150 m de locais de reunião de público, escolas, hospitais e habitações unifamiliares.

5.4. TREINAMENTO

5.4.1. Os operadores devem ser capacitados para prevenir acidentes e para executar as primeiras ações emergenciais envolvendo emergências com produtos perigosos.

5.4.2. A capacitação dos operadores deve ser realizada conforme programa do curso de Movimentação de Produtos Perigosos – MOPP e conforme a IT 17 – Brigada de incêndio.

5.5. INSTALAÇÕES NUCLEARES OU RADIOATIVAS

5.5.1. Devem seguir as exigências de segurança contra incêndios em edificações previstas na Lei 3.924/2016, no que couber, além das exigências específicas das normas do CNEN.

5.5.2. Na solicitação de vistoria final do Corpo de Bombeiros, deve ser apresentada a autorização de funcionamento expedida pelo CNEN, de acordo com as normas CNEN-NE 1.04.

5.6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

5.6.1. As edificações ou áreas de risco em que se produzam, manipulem ou armazenem produtos perigosos devem dispor de conjuntos de EPI para o atendimento de emergências, os quais devem consistir de:

- a. Luvas de cano longo específicas para cada tipo de produto perigoso;
- b. Capacetes de segurança;
- c. Máscaras faciais que proporcionem proteção completa para o rosto com filtros específicos que atendam ao risco de cada tipo de produto perigoso ou equipamentos de respiração autônoma para trabalhos em locais e condições em que não se apliquem o uso da máscara com cartuchos filtrantes;
- d. Trajes de proteção química (nível A, B ou C) para atendimento de emergência, de acordo com o produto envolvido;
- e. Botas de proteção química que atendam ao risco de cada tipo de produto perigoso;
- f. Todos os EPI devem ter Certificado de Aprovação e estar dentro do prazo de validade.

5.7. PLANO DE EMERGÊNCIA

5.7.1. O responsável pela edificação ou área de risco deve coletar e disponibilizar todas as informações necessárias para estabelecer o diagnóstico prospectivo de possíveis situações emergenciais.

5.7.2. As informações sobre os riscos e os procedimentos emergenciais devem fazer parte do Plano de emergência para produtos perigosos.

5.7.3. O Plano de emergência deve prever os procedimentos e o suporte necessário de recursos operacionais, administrativos e gerenciais para minimizar os efeitos do incêndio, explosão ou vazamento envolvendo produtos perigosos que possam colocar em risco a segurança pública da comunidade local.

5.7.4. O Plano de emergência deve prever formulário específico para atendimento de ocorrências com produtos perigosos que possam contaminar o meio ambiente, nos termos previstos na NBR 14064.

5.7.5. Uma cópia física do plano de emergência deverá ser mantida na guarita ou na central de monitoramento.

5.7.6. O Plano de emergência deve contemplar:

- a. Identificação dos riscos existentes, conforme mapa de riscos físicos, químicos e biológicos expressos na Portaria nº 25, de 29 de dezembro de 1994, do Ministério do Trabalho;
- b. Identificação com círculos coloridos dos riscos físicos, químicos e biológicos, de acordo com sua grandeza;
- c. Indicação do número de trabalhadores expostos aos riscos e o tempo de abandono da edificação;
- d. Relação de produtos perigosos e as respectivas FISPQ, bem como a identificação em planta de risco do local em que esteja armazenado cada um dos produtos;
- e. Seguir as orientações sobre sinalização e rotulagem de todas as embalagens, cofres de carga, contêineres-tanque, contenedores intermediários para granéis (IBCs), para acondicionamento e armazenagem de produtos, de acordo com o descrito nos itens 5.2.1 e 5.2.1.1 desta IT;
- f. Procedimento para acionamento do Corpo de Bombeiros local.

5.8. AEROSSÓIS

5.8.1. Os parâmetros da *NFPA 30 B – Code for the Manufacture and Storage of Aerosol Products*, na ausência de legislação nacional, podem ser utilizados como requisitos de segurança para fabricação e armazenamento de produtos sob forma de aerossol.

5.8.2. Aplica-se a presente Instrução Técnica, de forma subsidiária, para os demais gases combustíveis, considerando-se suas características específicas bem como legislação ou normas reconhecidas nacionais ou internacionalmente.

5.9. ATENDIMENTO EMERGENCIAL

Durante as emergências, as empresas devem disponibilizar técnicos de segurança do trabalho ou engenheiros de segurança para assessorar as decisões do comando do Corpo de Bombeiros no local.

5.10. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DA ATIVIDADE ECONÔMICA

O plano de emergência deverá ser em duas vias, devendo uma desta permanecer obrigatoriamente na edificação, em local onde possua vigilância permanente e a outra deverá ser entregue na unidade do Corpo de Bombeiros onde seja responsável pela área desta edificação.