



**Resíduo químico — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR) e rotulagem**

**APRESENTAÇÃO**

1) Este Projeto de Revisão foi elaborado pela Comissão de Estudo de Informações sobre Saúde, Segurança e Meio Ambiente (CE-010::101.005) do Comitê Brasileiro de Química (ABNT/CB-010), com número de Texto-Base XXX:XXX.XXX-XXX, nas reuniões de:

dd.mm.aaaa		
------------	--	--

- a) é previsto para cancelar e substituir a edição anterior (ABNT NBR 16725:2014), quando aprovado, sendo que nesse ínterim a referida norma continua em vigor;
  - b) é previsto para cancelar e substituir a(s) ABNT NBR 16725:2014, quando aprovado, sendo que nesse ínterim a referida norma continua em vigor;
  - c) não tem valor normativo;
- 2) Aqueles que tiverem conhecimento de qualquer direito de patente devem apresentar esta informação em seus comentários, com documentação comprobatória;
- 3) Analista Técnico da ABNT responsável pelo projeto – Rafael Nicolau Ramos;
- 4) Tomaram parte na sua elaboração, participando em no mínimo 30 % das reuniões realizadas sobre o Texto-Base e aptos a deliberarem na Reunião Especial de Análise da Consulta Nacional:

**Participante**

ABIQUIM

**Representante**

Renata Fernandes Souza

© ABNT 2019

Todos os direitos reservados. Salvo disposição em contrário, nenhuma parte desta publicação pode ser modificada ou utilizada de outra forma que altere seu conteúdo. Esta publicação não é um documento normativo e tem apenas a incumbência de permitir uma consulta prévia ao assunto tratado. Não é autorizado postar na internet ou intranet sem prévia permissão por escrito. A permissão pode ser solicitada formalmente à ABNT.

**NÃO TEM VALOR NORMATIVO**



## Resíduo químico — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR) e rotulagem

*Chemical waste - Information about safety, health and environment - Waste safety data sheet (WSDS) and labeling*

### Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas pelas partes interessadas no tema objeto de normalização.

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da ABNT Diretiva 2.

A ABNT chama a atenção para que, apesar de ter sido solicitada a manifestação sobre eventuais direitos de patentes durante a Consulta Nacional, estes podem ocorrer e devem ser comunicados à ABNT a qualquer momento (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996).

Os Documentos Técnicos ABNT, assim como as Normas Internacionais (ISO e IEC), são voluntários e não incluem requisitos contratuais, legais ou estatutários. Os Documentos Técnicos ABNT não substituem Leis, Decretos ou Regulamentos, aos quais os usuários devem atender, tendo precedência sobre qualquer Documento Técnico ABNT.

Ressalta-se que os Documentos Técnicos ABNT podem ser objeto de citação em Regulamentos Técnicos. Nestes casos, os órgãos responsáveis pelos Regulamentos Técnicos podem determinar as datas para exigência dos requisitos de quaisquer Documentos Técnicos ABNT.

A ABNT NBR 16725 foi elaborada pelo Comitê Brasileiro de Química (ABNT/CB-010), pela Comissão de Estudo de Informações sobre Saúde, Segurança e Meio Ambiente (CE-010:101.005). O Projeto de Revisão circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº XX, de XX.XX.XXXX a XX.XX.XXXX.

O Escopo em inglês da ABNT NBR 16725 é o seguinte:

### Scope

*This Standard provides information for the labeling and safety data sheet (SDS) release to chemical wastes.*

*This Standard specifically establishes:*

- *a general model to labels and SDS for chemical wastes;*
- *the 16 mandatory sections for the chemical wastes SDS;*
- *the numbering and the sequence of the SDS sections;*



---

ABNT/CB-010  
PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR 16725  
MAR 2020

---

— *the data to be included to the labels and SDS, as well as the conditions of their applicability or employment.*

*This Standard applies to all chemical wastes classified as hazardous according to ABNT NBR 14725.*

*This Standard does not impose a predetermined format.*

*This Standard also applies to chemically contaminated materials as packaging and process filter elements.*



## Introdução

O rótulo e a ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR) fornecem informações sobre vários aspectos de resíduos químicos quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. O rótulo e a FDSR fornecem, para esses aspectos, conhecimentos básicos sobre os resíduos químicos, recomendações sobre medidas de precaução e procedimentos de emergência. Ao longo desta Norma, o termo FDSR será utilizado.

O rótulo e a FDSR são meios do gerador de resíduos químicos transferir informações essenciais sobre os seus perigos (incluindo informações sobre o transporte, manuseio, armazenagem e procedimentos de emergência) ao receptor deste, trabalhadores, empregadores, profissionais da saúde e segurança, pessoal de emergência, agências governamentais, assim como membros da comunidade, instituições, serviços e outras partes envolvidas com o resíduo químico, possibilitando que eles tomem as medidas necessárias relativas à segurança, saúde e meio ambiente.

Para estabelecer uniformidade, certos requisitos foram definidos sobre a forma como as informações relativas ao resíduo químico devem ser apresentadas (por exemplo, a terminologia, a numeração e a seqüência das seções).

Esta Norma permite flexibilidade para adaptar diferentes sistemas de edição e transmissão de texto.

As obrigações do gerador, do receptor e do usuário de um resíduo químico estão além da abrangência desta Norma.

O Decreto 2657, de 03 de julho de 1998, que promulgou a Convenção 170 da Organização Internacional do Trabalho, estabelece algumas responsabilidades em relação à implementação desta Norma.



## Resíduo químico — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR) e rotulagem

### 1 Escopo

Esta Norma apresenta informações para a elaboração do rótulo e da ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR).

Esta Norma estabelece especificamente:

- o modelo geral de apresentação do rótulo e da FDSR;
- as 16 seções obrigatórias da FDSR;
- a numeração e a seqüência das seções da FDSR;
- as informações a serem preenchidas no rótulo e na FDSR, bem como as condições de sua aplicabilidade ou utilização.

Esta Norma se aplica aos resíduos químicos classificados como perigosos pela ABNT NBR 14725.

Esta Norma não define um formato fixo.

Esta Norma se aplica também a materiais contaminados com produtos ou resíduos químicos perigosos, tais como: embalagens, filtros etc.

### 2 Referências normativas

Os documentos a seguir são citados no texto de tal forma que seus conteúdos, totais ou parciais, constituem requisitos para este Documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas).

ABNT NBR 14725, Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), Classificação, FISPQ e Rotulagem de Produtos Químicos

ABNT NBR 10004:2004, *Resíduos sólidos – Classificação*

ABNT NBR 11174, *Armazenamento de resíduos classe II – não inertes e III – inertes*

ABNT NBR 12235, *Armazenamento de resíduos sólidos perigosos*

### 3 Termos e definições

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições.

#### 3.1 destinação



processo que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos

### 3.2

#### **gerador**

parte que gera um resíduo químico

### 3.3

#### **receptor**

parte que recebe um resíduo químico de um gerador, para utilização em outro processo, reprocessamento/recuperação, reciclagem, co-processamento, destruição térmica e aterro

### 3.4

#### **resíduo químico**

substância, mistura ou material remanescente de atividades de origem industrial, serviços de saúde, agrícola e comercial, a ser destinado conforme legislação ambiental vigente, tais como utilização em outro processo, reprocessamento/recuperação, reciclagem, co-processamento, destruição térmica e aterro

### 3.5

#### **usuário**

parte envolvida em alguma operação com resíduo químico, tais como trabalhadores, empregadores, profissionais da saúde e segurança, pessoal de emergência, agências governamentais, assim como membros da comunidade, instituições, serviços e outras partes

## 4 Aspectos gerais

O gerador do resíduo químico deve tornar disponível ao receptor e usuário um rótulo e uma FDSR completos, nos quais devem ser relatadas informações pertinentes quanto à segurança, saúde e meio ambiente. O gerador tem o dever de manter o rótulo e a FDSR sempre atualizados e torná-los disponíveis ao receptor e usuário.

O rótulo e a FDSR constituem apenas parte da informação necessária para a elaboração de um programa de segurança, saúde e meio ambiente.

Os textos da FDSR e do rótulo devem ser escritos em português (Brasil), de forma legível, em linguagem compreensível, de maneira clara e concisa. Frases comuns são recomendadas.

Excepcionalmente, no caso de resíduos em suas embalagens originais, estejam elas com restos de produto ou vazias e não limpas, como produtos vencidos, a FISPQ e o rótulo do produto original podem ser utilizados, desde que os perigos e as informações de segurança, saúde e meio ambiente deste resíduo não tenham se alterado, ficando facultativa a elaboração de uma FDSR e do rótulo para identificação como resíduo. No caso de avaria da embalagem de um produto em que esta necessite ser trocada, pode ser utilizada a FISPQ do produto original, ficando facultativa a elaboração de uma FDSR, porém deve ser elaborado um rótulo para identificação do resíduo, atendendo aos critérios desta Norma.



A FDSR é um documento de cunho multidisciplinar, por apresentar informações relacionadas a diversos aspectos, como meio ambiente, saúde humana, aspectos físicos e químicos, primeiros socorros, entre outros. A responsabilidade pelas informações é da empresa geradora e/ou expedidora do resíduo, portanto é esperado que esta possua profissional ou uma equipe de profissionais com conhecimento multidisciplinar que envolva as áreas de segurança, saúde humana e meio ambiente para atender a todas as informações obrigatórias que constarem na FDSR, não sendo obrigatória a inclusão do nome e registro de qualquer profissional na FDSR.

## 5 Aspectos específicos

### 5.1 Ficha com dados de segurança de resíduos (FDSR)

A FDSR não é um documento confidencial. Não é necessário informar a composição completa do resíduo químico, porém, para não comprometer a saúde e a segurança dos usuários e a proteção do meio ambiente, as informações referentes ao(s) perigo(s) de resíduo(s), ainda que consideradas confidenciais, devem ser fornecidas.

Para a elaboração da FDSR são exigidos conhecimentos técnicos do resíduo químico em relação aos requisitos desta Norma.

O gerador e o receptor são responsáveis por escolher a melhor maneira de informar e treinar seus trabalhadores, quanto ao conteúdo de uma FDSR. Quando formular as instruções específicas para o local de trabalho, o gerador e o receptor devem levar em consideração as recomendações pertinentes da FDSR de cada resíduo químico.

As informações quantitativas contidas na FDSR devem ser expressas pelo Sistema Internacional de Unidades (SI).

Cada seção da FDSR deve ser preenchida de acordo com as instruções e recomendações do Anexo A.

Para os resíduos químicos classificados como não perigosos, a FDSR não é obrigatória. O modelo orientativo de FDSR está apresentado no Anexo B.

### 5.2 Rótulo

O rótulo do resíduo químico deve ser confeccionado em material que resista às condições normais de manuseio, transporte e armazenagem até a sua destinação final.

O rótulo de um resíduo químico não pode conter imagens ou informações que possam induzir o usuário e o receptor a erro. A rotulagem deve ser específica e exclusiva ao resíduo químico contido em uma embalagem.

A rotulagem de um resíduo químico deve ser feita de acordo com as instruções e recomendações do Anexo C.

Um exemplo ilustrativo de rótulo é apresentado no Anexo D.



## Anexo A (normativo)

### Conteúdo, modelo geral e instruções para elaboração de uma FDSR

As 16 seções da FDSR devem ser separadas claramente. Os títulos e subtítulos devem ser apresentados em destaque.

Cada seção da FDSR pode ser subdividida através de subtítulos. No entanto, ao contrário dos 16 títulos-padrão, os subtítulos não são obrigatórios.

Todas as informações pertinentes para cada um dos títulos-padrão devem ser fornecidas. Se a informação não estiver disponível, o motivo deve estar explicitado.

As fontes de informações podem ser especificadas.

A critério do gerador do resíduo químico e com base em julgamento profissional, a FDSR pode ser elaborada com base na(s) informação(s) presente(s) na(s) FISPQ(s) do(s) ingrediente(s) que o compõe(m) ou informações disponíveis em bases de dados internacionais sobre ingredientes decorrentes do processo de geração do resíduo químico.

Uma FDSR deve fornecer as informações sobre o resíduo químico nas seções abaixo, cujos títulos, numeração e sequência não podem ser alterados.

Este Anexo relaciona os principais requisitos necessários para preencher as 16 seções.

Cada página da FDSR deve incluir o nome do resíduo químico conforme utilizado no seu rótulo e deve ser numerada e datada. O sistema de numeração das páginas deve indicar seu número total, ou indicar a última página como sendo tal. A data indicada deve ser a da última revisão.

Cada seção da FDSR correspondente ao seu título-padrão deve ser preenchida de acordo com as instruções e recomendações a seguir.

#### 1 Identificação

Esta seção deve informar o nome do resíduo químico como utilizado no rótulo do resíduo químico e o seu processo de geração, bem como o nome da empresa, o endereço e o número de telefone de contato de uma das unidades da empresa. O telefone para emergências utilizado pela empresa deve ser fornecido.

NOTA São exemplos de alguns processos de geração de resíduos: fabricação de tinta com solventes, processo de usinagem e utilização de equipamento de proteção individual (EPI) em áreas expostas a contaminação química.

#### 2 Identificação de perigos

Esta seção deve apresentar de forma clara e concisa os perigos do resíduo químico (perigos à saúde humana, perigos ao meio ambiente e perigos físicos) conforme critérios de classificação definidos pela ABNT NBR 14725.





Com base na classificação do resíduo, deve-se fornecer os elementos apropriados de rotulagem: pictograma(s) de perigo, palavra(s) de advertência, frase(s) de perigo e frase(s) de precaução, conforme os requisitos descritos na ABNT NBR 14725.

No caso de resíduos de materiais contaminados com produto(s) químico(s) perigoso(s) a classificação de perigo deste resíduo deve ser baseada, quando possível, nas características físico-químicas do próprio resíduo final, ou pode ser classificado baseado nos perigos do(s) contaminante(s) deste material.

### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

Esta seção deve informar se o resíduo químico é uma substância, uma mistura ou um material contaminado com produto(s) químico(s) perigoso(s).

Esta seção deve informar a composição básica qualitativa do resíduo químico, devendo incluir o(s) ingrediente(s) conhecido(s) que contribuí(em) para o perigo.

Podem ser informadas a identidade química, o número de registro CAS e a concentração ou faixa de concentração de todos os ingredientes perigosos para a saúde ou para o meio ambiente presentes neste resíduo.

Quando não for possível informar, de maneira precisa, os ingredientes que contribuem para o perigo, deve-se complementar com informações sobre o processo gerador, como as citadas nos Anexos A e B da ABNT NBR 10004:2004.

Caso algum ingrediente que contribua para o perigo seja um segredo industrial ou informação confidencial, de acordo com as regulamentações pertinentes, o fornecedor fica desobrigado a informar a identidade química, o número de registro CAS e a concentração de tal ingrediente na FDSR, devendo atender aos requisitos do segredo industrial. Porém, a classificação de perigo deste ingrediente deve ser informada.

Quando alguma informação referente à composição for omitida para proteção do segredo industrial, deve ser inserida uma frase informativa desta condição, como: "Informação confidencial retida", "Segredo industrial", "Informação confidencial".

### 4 Medidas de primeiros-socorros

Esta seção deve informar as medidas de primeiros-socorros a serem tomadas e indicar quais ações devem ser evitadas. A informação deve ser simples e compreensível, tanto para a vítima quanto para pessoa que está prestando o atendimento.

Quando pertinente, devem-se incluir recomendações para a proteção do prestador de socorros e/ou notas para o médico.

### 5 Medidas de combate a incêndio

Nesta seção devem ser mencionadas as precauções quanto à possibilidade de explosão, os agentes extintores ou outros meios de extinção recomendados, os contraindicados e os meios de resfriamento e equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Esta seção deve conter informação sobre:



— instruções específicas de precauções pessoais (por exemplo, remoção de fontes de ignição, controle de poeira, prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos) em caso de derramamento ou vazamento (ver Seção 8 da FDSR);

— procedimentos a serem adotados quanto a precauções ao meio ambiente (por exemplo, interdição, barreiras de contenção, valas), impedindo que sejam atingidos esgotos, solo e cursos d'água;

— métodos para limpeza (por exemplo, coleta, neutralização, descontaminação, materiais absorventes e aspiração de poeiras). Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 da FDSR.

Se houver diferenças entre as ações de grandes e pequenos derramamentos ou vazamentos, estas ações devem ser distinguidas.

## 7 Manuseio e armazenamento

Esta seção fornece orientação de manuseio e armazenamento do resíduo:

### a) manuseio:

— esta subseção deve descrever métodos de manuseio (prevenção da exposição do trabalhador, prevenção de incêndio e explosão) e precauções e orientações para o manuseio seguro do resíduo; incluindo advertências gerais apropriadas e inapropriadas (por exemplo, recomendação em higiene geral, tais como não comer, não beber e não fumar nas áreas de trabalho; lavar as mãos após manuseio do resíduo químico; remover roupas contaminadas e equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação);

### b) armazenamento:

— esta subseção deve descrever medidas técnicas de armazenamento apropriadas e inapropriadas de acordo com os perigos e a composição (ver Seção 2 e 3 da FDSR). Se pertinente, fornecer recomendações específicas de armazenamento conforme as ABNT NBR 11174 e ABNT NBR 12235.

## 8 Controle de exposição e proteção individual

Devem ser indicadas, se pertinentes, as medidas de controle de engenharia necessárias para a eliminação ou minimização do risco, visando à redução e controle da exposição.

Identificar o EPI necessário para minimizar o potencial de danos à saúde, devido à exposição ao resíduo, podendo incluir:

- proteção dos olhos/face: especificar o tipo de proteção ocular e/ou facial conforme o perigo do resíduo químico e seu potencial de contato;
- proteção da pele: especificar o equipamento de proteção a ser usado (por exemplo, tipo de luva, calçado, proteção ao corpo), com base nos perigos associados ao resíduo químico e seu potencial de contato;
- proteção respiratória: especificar tipos apropriados de proteção respiratória, com base no perigo e potencial de exposição, incluindo equipamentos de proteção respiratória dependentes (máscaras com elemento filtrante) ou independentes (autônoma).

O EPI para atendimento de emergência deve ser especificado nesta seção, quando ele for



diferentado EPI de manuseio e armazenagem do resíduo químico.

NOTA Parâmetros de controle específicos (limites de exposição ocupacional, indicadores biológicos e outros limites) podem ser fornecidos nesta seção.

## 9 Propriedades físicas químicas

Esta seção deve incluir informações sobre o resíduo.

Identificar claramente as propriedades abaixo relacionadas, especificando as respectivas unidades de medida apropriadas. Outras unidades também podem ser usadas, mas apenas como informação adicional.

Esta seção deve conter os seguintes itens e suas respectivas informações:

- aspecto (estado físico);
- pH;
- ponto de fulgor;
- solubilidade;
- limite de explosividade.

## 10 Estabilidade e reatividade

Descrever, sempre que possível, os perigos referentes a reatividade, a estabilidade química, a possibilidade de reações perigosas, condições a serem evitadas, materiais incompatíveis e/ou produtos perigosos da decomposição do resíduo.

## 11 Informação toxicológicas

Deve ser fornecida uma descrição concisa, qualitativa e compreensível dos vários efeitos toxicológicos do resíduo químico, tais como toxicidade aguda, toxicidade crônica, carcinogenicidade, mutagenicidade e teratogenicidade, se pertinente. Essa informação pode ser fornecida com base nos dados toxicológicos dos ingredientes.

## 12 Informação ecológicas

Devem ser fornecidas, quando pertinente, informações qualitativas para avaliar o impacto ambiental do resíduo químico quando liberado no meio ambiente. Essas informações podem ser fornecidas com base em propriedades ecológicas dos ingredientes (por exemplo, bioacumulação, ecotoxicidade, persistência, degradabilidade etc.).

## 13 Considerações sobre destinação final

Esta seção deve informar os métodos recomendados para tratamento e disposição segura e ambientalmente aprovados, tais como co-processamento, incineração etc.

A classificação do resíduo conforme ABNT NBR 10004 pode ser informada.



Deve ser chamada a atenção do usuário para a possível existência de regulamentações locais para tratamento e disposição.

#### **14 Informações sobre transporte**

Esta seção deve conter informações sobre a classificação de acordo com regulamentações nacionais para transporte terrestre (ferrovias, rodovias): ANTT (Agência Nacional de Transporte Terrestre).

Quando classificado como perigoso para o transporte terrestre, devem ser indicadas as seguintes informações:

- a) número ONU;
- b) nome apropriado para embarque;
- c) classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver;
- d) número de risco;
- e) grupo de embalagem;

Caso o resíduo venha a ser transportado por algum outro modal (hidroviário ou aéreo), as informações exigidas acima para o modal terrestre também devem ser informadas para o respectivo modal que será utilizado, como também, devem ser fornecidas outras informações específicas dos modais hidroviário ou aéreo.

Regulamentações adicionais podem ser mencionadas.

Podem ser informadas medidas e condições específicas de precaução para o transporte.

As informações sobre os modais de transporte citadas nesta seção devem ser escritas em português (Brasil) e, quando necessário, em inglês.

#### **15 Informações sobre regulamentações**

Esta seção deve conter informações sobre as regulamentações especificamente aplicáveis ao resíduo químico.

Deve ser chamada a atenção do usuário para a possível existência de regulamentações locais.

#### **16 Outras informações**

Esta seção deve fornecer qualquer outra informação que possa ser importante do ponto de vista da segurança, saúde e meio ambiente, mas não especificamente pertinente às seções anteriores. Por exemplo, necessidades especiais de treinamento, uso recomendado e possíveis restrições ao resíduo químico perigoso podem ser indicadas.

Referências bibliográficas podem ser indicadas.

Legendas e abreviações usadas na FDSR devem ser evidenciadas nesta seção.



---

ABNT/CB-010  
PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR 16725  
MAR 2020

---



**Anexo B**  
(informativo)

**Modelo orientativo de FDSR**

**Cabeçalho (início de cada página)**

Nome do resíduo químico

Página x/xx

Data da última revisão

**1 Identificação do resíduo químico e da empresa**

- Nome do resíduo químico
- Processo de degradação
- Nome da empresa
- Endereço
- Telefone para contato
  
- Telefone para emergências
- Fax
- E-mail

**2 Identificação de perigos**

- Classificação do resíduo
- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução
- Outros perigos que não resultam em uma classificação

**3 Composição e informações sobre os ingredientes**

- Informar se o resíduo químico é uma substância, uma mistura ou um material contaminado com produto(s) químico(s) perigoso(s)



- Composição básica qualitativa do resíduo químico

#### **4 Medidas de primeiros-socorros**

- Medidas de primeiros-socorros
- Ações que devem ser evitadas
- Recomendações para a proteção do prestador de socorros e/ou notas para o médico

#### **5 Medidas de combate a incêndio**

- Precauções quanto à possibilidade de explosão
- Meios de extinção apropriados
- Meios de extinção não recomendados
- Meios de resfriamento
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio

#### **6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

- Precauções pessoais
- Precauções ao meio ambiente
- Métodos para limpeza

#### **7 Manuseio e armazenamento**

- Manuseio
  - Métodos de manuseio
  - Precauções e orientações para manuseio seguro
- Armazenamento
  - Medidas técnicas apropriadas
  - Medidas técnicas inapropriadas
  - Recomendações específicas

#### **8 Controle de exposição e proteção individual**

- Medidas de controle de engenharia
- Equipamento de proteção individual apropriado



- Proteção dos olhos/face
- Proteção da pele e do corpo
- Proteção respiratória
- EPI para atendimento de emergência

#### **9 Propriedades físicas e químicas**

- Aspecto (estado físico)
- pH
- Ponto de fulgor
- Solubilidade
- Limite de explosividade
- Outras informações

#### **10 Estabilidade e reatividade**

- Reatividade
- Estabilidade
- Incompatibilidade química
- Outras informações

#### **11 Informações toxicológicas**

- Efeitos toxicológicos
- Toxicidade aguda
- Toxicidade crônica
- Efeitos específicos (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade à reprodução)

#### **12 Informações ecológicas**

- Dados ecológicos

#### **13 Considerações sobre destinação final**

- Métodos recomendados para tratamento e disposição seguros e ambientalmente aprovados

#### **14 Informações sobre transporte**

- Regulamentações nacionais para o transporte terrestre





- Quando apropriado:
  - Número ONU
  - Nome apropriado para embarque
  - Classe/subclasse de risco principal e subsidiário, se houver
  - Número de risco
  - Grupo de embalagem
- Caso o resíduo venha a ser transportado por algum outro modal (hidroviário ou aéreo), as regulamentações nacionais e internacional e informações sobre o transporte nestes modais devem ser informadas
- Outras informações específicas
  - Regulamentações adicionais
  - Medidas e condições específicas de precaução para o transporte

#### **15 Informações sobre regulamentações**

- Regulamentações específicas para o resíduo químico

#### **16 Outras informações**

- Outras informações
- Referências bibliográficas
- Legendas e abreviaturas



---

ABNT/CB-010  
PROJETO DE REVISÃO ABNT NBR 16725  
MAR 2020

---



## Anexo C (normativo)

### Conteúdo e instruções para elaboração de um rótulo

#### C.1 Resíduos químicos classificados como não perigosos

Para os resíduos químicos classificados como não perigosos, o rótulo deve conter no mínimo:

- o nome do resíduo químico;
- o nome e o telefone de emergência do gerador; e
- a frase “Este resíduo químico é classificado como não perigoso conforme a ABNT NBR 14725.”

#### C.2 Resíduos químicos classificados como perigosos

##### C.2.1 Considerações gerais

A critério do gerador do resíduo químico perigoso e com base em julgamento profissional, o rótulo pode ser elaborado com base na(s) informações presentes(s) na(s) FDSR(s) do(s) ingrediente(s) que compõe(m) ou informações disponíveis em bases de dados internacionais sobre ingredientes decorrentes do processo de geração do resíduo.

NOTA Estas informações são para a elaboração do rótulo de segurança de um resíduo químico perigoso. Seu propósito é assegurar que o conteúdo de cada uma das informações relacionadas habilite os receptores a tomarem as medidas essenciais quanto aos riscos, à segurança e à proteção da saúde no local de trabalho e do meio ambiente.

##### C.2.2 Identificação do resíduo químico perigoso e nome e telefone de emergência do gerador

O rótulo deve conter o nome do resíduo químico perigoso conforme utilizado na FDSR.

O rótulo do resíduo químico perigoso deve conter o nome e o(s) número(s) de telefone de emergência do gerador. O(s) telefone(s) de emergência deve(m) oferecer suporte para situações de emergência, fornecendo informações sobre o resíduo químico perigoso.

##### C.2.3 Composição química

O rótulo de segurança do resíduo químico perigoso deve conter a composição básica qualitativa do resíduo.

Quando não for possível informar, de maneira precisa, os ingredientes que contribuem para o perigo, deve-se complementar com informações mais detalhadas sobre o processo gerador.





#### **C.2.4 Elementos apropriados da rotulagem ABNT NBR 14725**

- pictograma(s) de perigo
- palavra de advertência
- frase(s) de perigo
- frase(s) de precaução

#### **C.2.5 Outras informações**

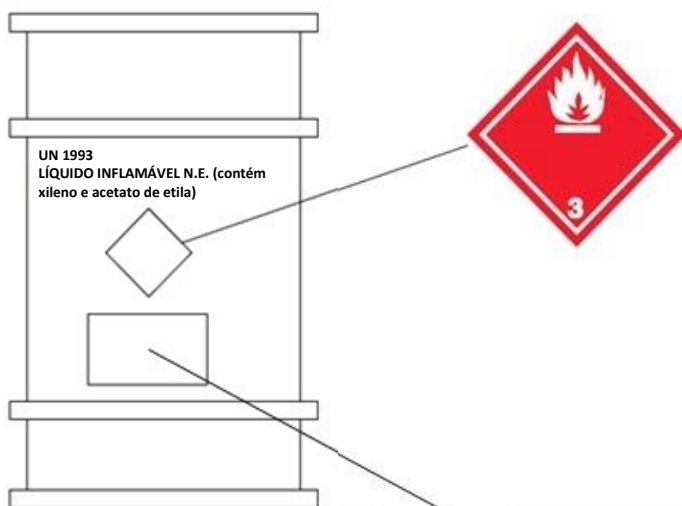
O rótulo do resíduo químico perigoso deve conter uma das seguintes frases:


“A Ficha com dados de segurança do resíduo químico (FDSR) perigoso pode ser obtida por meio ...” ou “FDSR pode ser obtida por meio de...”. A frase utilizada deve ser completada com informações como telefone de emergência, site etc.”

Outras informações de segurança relevantes sobre o resíduo químico perigoso podem ser fornecidas, desde que não impeçam a identificação clara das informações previstas nesta Norma.

## Anexo D (informativo)

### Exemplo ilustrativo de um rótulo



<b>NOME DO RESÍDUO</b>	Nome e telefone do gerador Telefone(s) de emergência (Ver C.2.2)
	Composição química (Ver C.2.3)
	Pictogramas de perigo (Ver C.2.4)
	Palavra de advertência (Ver C.2.4)
	Frases de Perigo (Ver C.2.4)
	Frases de Precaução (Ver C.2.4)
	Outras informações (Ver C.2.5)
"A Ficha com Dados de Segurança do Resíduo Químico (FDSR) perigoso pode ser obtida por meio de..."	



**Figura D.1 – Embalagem simples (tambor de 200 L) de resíduo de líquido classificado como Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Categoria 1 e líquido inflamável – Categoria 2**

NOTA Este modelo de rótulo de resíduo químico perigoso contém apenas as informações referentes a esta Norma.



## Bibliografia

- [1] Decreto nº 10.088, de 5 de novembro de 2019, *Promulga a Convenção 170 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)*
- [2] Decreto 96044, de 18 de maio de 1988, *Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências*
- [3] LEI Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, *Política Nacional de Resíduos Sólidos*

**Comentado [FP1]:** Revisar conforme NBR 7503