

NORMA
BRASILEIRA

ABNT NBR
14725-1

Primeira edição
26.08.2009

Válida a partir de
26.09.2009

Versão corrigida
26.01.2010

**Produtos químicos — Informações sobre
segurança, saúde e meio ambiente
Parte 1: Terminologia**

*Chemicals – Information about safety, health and environment
Part 1: Terminology*

ICS 71.100.01

ISBN 978-85-07-01703-5



Número de referência
ABNT NBR 14725-1:2009
9 páginas

© ABNT 2009

ABNT NBR 14725-1:2009



© ABNT 2009

Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito da ABNT.

ABNT

Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar

20031-901 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: + 55 21 3974-2300

Fax: + 55 21 3974-2346

abnt@abnt.org.br

www.abnt.org.br

Sumário

Página

Prefácio.....	iv
Introdução	v
1 Escopo.....	1
2 Termos e definições.....	1
Bibliografia	9



ABNT NBR 14725-1:2009

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 por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidade, laboratório e outros).

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras das Diretivas ABNT, Parte 2.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) chama atenção para a possibilidade de que alguns dos elementos deste documento podem ser objeto de direito de patente. A ABNT não deve ser considerada responsável pela identificação de quaisquer direitos de patentes.

A ABNT NBR 14725-1 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Química (ABNT/CB-10), pela Comissão de Estudo de Informações sobre Segurança, Saúde e Meio Ambiente Relacionados a Produtos Químicos (CE-10:101.05). O seu 1º Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 12, de 21.12.2007 a 18.02.2008, com o número de Projeto 10:101.05-004. O seu 2º Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 09, de 02.09.2008 a 01.10.2008, com o número de 2º Projeto 10:101.05-004.

A ABNT NBR 14725, sob o título geral “Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente”, tem previsão de conter as seguintes partes:

- Parte 1: Terminologia;
- Parte 2: Sistema de classificação de perigo;
- Parte 3: Rotulagem;
- Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

Esta primeira edição da ABNT NBR 14725-1, em conjunto com as Partes 2, 3 e 4, cancela e substitui a edição da ABNT NBR 14725:2005, a qual foi tecnicamente revisada e desmembrada em partes.

Esta versão corrigida da ABNT NBR 14725-1:2009 incorpora a Errata 1 de 26.01.2010.

Introdução

A elaboração desta parte da ABNT NBR 14725 teve como objetivo definir os termos utilizados nas ABNT NBR 14725-2, ABNT NBR 14725-3 e ABNT NBR 14725-4.

A ABNT NBR 14725 constitui parte do esforço para a aplicação do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS) de informação de segurança de produtos químicos perigosos.

O Decreto 2657, de 03 de julho de 1998, que promulgou a Convenção 170 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), estabelece algumas responsabilidades de implementação da ABNT NBR 14725.

A elaboração da ABNT NBR 14725 foi embasada nas seguintes premissas básicas do GHS:

- a necessidade de fornecer informações sobre produtos químicos perigosos relativas à segurança, à saúde e ao meio ambiente;
- o direito do público-alvo de conhecer e de identificar os produtos químicos perigosos que utilizam e os perigos que eles oferecem;
- a utilização de um sistema simples de identificação, de fácil entendimento e aplicação, nos diferentes locais onde os produtos químicos perigosos são utilizados;
- a necessidade de compatibilização deste sistema consistente com o critério de classificação para todos os perigos previstos pelo GHS;
- a necessidade de facilitar acordos internacionais e de proteger o segredo industrial e as informações confidenciais;
- a capacitação e o treinamento dos trabalhadores; e
- a educação e a conscientização dos consumidores.



Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente

Parte 1: Terminologia

1 Escopo

Esta parte da ABNT NBR 14725 define os termos empregados no sistema de classificação de perigo de produtos químicos, na rotulagem de produtos químicos perigosos e na ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

2 Termos e definições

Para os efeitos desta parte da ABNT NBR 14725, aplicam-se os seguintes termos e definições.

2.1

aerossol

recipiente fabricado em metal, vidro ou plástico, não reutilizável e que contém um gás comprimido liquefeito ou dissolvido sob pressão, com ou sem líquido, pasta ou pó, e dotado de um dispositivo de descarga que permite expulsar o conteúdo na forma de partículas sólidas ou líquidas em suspensão em um gás, em forma de espuma, pasta ou pó, ou em estado líquido ou gasoso

2.2

artigo explosivo

artigo que contenha uma ou mais substâncias ou misturas explosivas

2.3

aspiração

entrada de um produto químico líquido ou sólido diretamente pela via oral ou pela cavidade nasal, ou indiretamente a partir do vômito, através da traquéia ou pelas vias respiratórias inferiores

2.4

bioacumulação

resultado da absorção, transformação e eliminação de uma substância por um organismo através de todas as vias de exposição, ou seja, ar, água, sedimento/solo e alimentação

2.5

bioconcentração

resultado da absorção, transformação e eliminação de uma substância por um organismo devido à exposição através da água

2.6

biodisponibilidade

indica em que extensão uma substância é absorvida por um organismo e distribuída em uma área deste

NOTA A biodisponibilidade depende das propriedades físico-químicas da substância, da anatomia e da fisiologia do organismo, da farmacocinética e da via de exposição.

2.7

carcinogenicidade

desenvolvimento de neoplasias malignas, ou seja, processo de formação de um tumor maligno (câncer) em um organismo; efeito resultante da ação de um carcinogênico

ABNT NBR 14725-1:2009

2.8
carcinogênico
substância química tóxica, corpo sólido inerte ou radiação ionizante, capaz de induzir carcinogenicidade

2.9
categoria de perigo
subdivisão de uma classe de perigo

EXEMPLO A classe "tóxico agudo oral" tem quatro categorias de perigo.

2.10
CE₅₀
concentração efetiva da substância que causa 50 % da resposta máxima

2.11
CEr₅₀
concentração efetiva em termos de redução da taxa de crescimento

2.12
CL₅₀
concentração de produto químico no ar ou na água que provoque a morte de 50 % de um grupo de animais submetido a ensaio

2.13
classe de perigo
natureza do perigo físico, à saúde ou ao meio ambiente

EXEMPLO Carcinogênico, inflamável, toxicidade oral aguda.

2.14
controle de exposição
medidas preventivas para proteção humana à exposição de produto químico

2.15
corrosivo cutâneo
corrosivo para a pele
material-teste que produz destruição de tecido da pele, chamada de necrose visível através da epiderme e dentro da derme, em pelo menos um de três animais ensaiados após uma exposição de até 4 h de duração

2.16
corrosivo para metais
substância ou mistura que, por ação química, é capaz de danificar ou até mesmo destruir metais

2.17
dano
lesão física e/ou prejuízo à saúde, ao meio ambiente ou à propriedade

2.18
degradabilidade
capacidade de uma substância ou da mistura degradar-se no meio ambiente, através de biodegradação ou outros processos

2.19
degradação
decomposição de moléculas orgânicas em moléculas menores e finalmente em dióxido de carbono, água e sais

2.20
efeito aditivo
efeito quantitativamente igual à soma dos efeitos produzidos individualmente de dois ou mais agentes tóxicos

2.21

efeito de potenciação

efeito que ocorre quando um agente tóxico tem seu efeito aumentado por agir simultaneamente com agente não tóxico

2.22

efeito sinérgico

efeito quantitativamente maior que a soma dos efeitos produzidos individualmente de dois ou mais agentes tóxicos

NOTA O efeito sinérgico é maior do que o aditivo.

2.23

embalagem externa

embalagem destinada a acondicionar embalagens internas

2.24

embalagem interna

embalagem que contém diretamente o produto e está contida dentro de uma embalagem externa

2.25

embalagem final

embalagem de comercialização do produto

2.26

embalagem simples

embalagem constituída de um único recipiente contendor e que não necessita de uma embalagem externa para ser transportada

2.27

especialista

pessoa que tem conhecimento, habilidade ou prática especial em determinado assunto

2.28

equipamento de proteção individual

EPI

todo dispositivo ou produto, de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho

2.29

explosão em massa

explosão praticamente instantânea da quase totalidade da quantidade

2.30

explosivos instáveis

explosivos termicamente instáveis e/ou muito sensíveis para manuseio, transporte e usos normais

2.31

fornecedor

parte responsável por tornar um produto químico perigoso disponível para o público-alvo

2.32

gás inflamável

gás que se inflama com o ar a 20 °C e a uma pressão de referência de 101,3 kPa

2.33

gás oxidante

gás que, geralmente por fornecer oxigênio, causa ou contribui, mais do que o ar, para a combustão de outro material

ABNT NBR 14725-1:2009

2.34

gás sob pressão

gás que se encontra em um recipiente a uma pressão não inferior a 280 kPa a 20 °C ou como líquidos refrigerados

2.35

indicador biológico de exposição

parâmetro químico utilizado para identificação de exposição ocupacional que pode ocasionar risco de dano à saúde

2.36

in vitro

aquilo que é produzido ou realizado fora do organismo, em ambiente laboratorial

NOTA A produção ou realização *in vitro* pode ser feita, por exemplo, em uma placa de cultura ou em um tubo de ensaio.

2.37

in vivo

aquilo que é produzido ou realizado no organismo vivo

2.38

informações confidenciais

todas as informações que, caso sejam divulgadas a um concorrente, podem resultar em prejuízo para a atividade do fornecedor

2.39

ingrediente

constituente de um produto químico ou de um resíduo químico

2.40

irritação cutânea

formação de lesão reversível da pele como consequência da aplicação de um produto durante um período de ensaio de até 4 h

2.41

irritação ocular

aparição de lesões oculares como consequência da aplicação de um produto na superfície anterior do olho, e que sejam totalmente reversíveis nos 21 dias seguintes à aplicação

2.42

irritante

produto capaz de provocar irritação ocular ou cutânea

2.43

K_{ow}

coeficiente de partição n-octanol/água

2.44

lesão ocular grave

produção de dano ao tecido ocular ou redução séria da visão como consequência da aplicação de um produto na superfície anterior do olho, que não seja totalmente reversível nos 21 dias seguintes à aplicação

2.45

limite de concentração

valor de corte

valor de referência que determina a categoria de perigo de um determinado produto

2.46**limite de exposição ocupacional**

concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral. O mesmo que "limite de tolerância"

2.47**mistura**

produto composto de duas ou mais substâncias que não reagem entre si

2.48**mobilidade no solo**

capacidade de uma substância ou mistura, se liberadas no ambiente, moverem-se para o lençol freático ou serem carregadas para outros locais, através das condições ambientais naturais

2.49**mutação**

alteração permanente na quantidade ou na estrutura do material genético de uma célula

2.50**mutagenicidade**

determinação da capacidade de agentes químicos para induzir alterações no material genético do núcleo das células, que são transmitidas durante a divisão celular

2.51**mutagênico**

agente que aumenta a frequência de mutação nos tecidos celulares, nos organismos ou em ambos

2.52**nome comercial**

nome que identifica um produto sem que seja necessário associá-lo ao seu nome químico

2.53**nome químico**

nome científico

nome que descreve a estrutura atômica ou molecular da substância e é o nome oficial que segue as regras de estrutura e nomenclatura da *International of Pure and Applied Chemistry* (IUPAC)

EXEMPLO

Dimetilbenzeno.

2.54**nome técnico**

nome livre para uso geral na identificação de uma substância química sem que seja necessário recorrer ao seu nome químico

EXEMPLO

Xilol, xileno

2.55**palavra de advertência**

palavra usada na rotulagem de produto químico perigoso para indicar o nível relativo de severidade do perigo e/ou para alertar o público-alvo para um potencial perigo do produto químico

2.56**perigo**

fonte potencial de dano e característica intrínseca de um produto

2.57**persistência**

capacidade de uma substância ou mistura de não se degradar no meio ambiente, através de biodegradação ou outros processos, permanecendo detectável ao longo do tempo

ABNT NBR 14725-1:2009

2.58
pertinente
informação importante com relação à segurança, saúde e meio ambiente e/ou à utilização, relacionada a produtos químicos

2.59
pictograma
composição gráfica com a qual se pretende transmitir informação específica de perigo ou de segurança

NOTA Todo pictograma de perigo compreende um símbolo inserido num quadrado apoiado sobre um dos seus vértices. O pictograma de segurança não tem padrão definido.

2.60
produto químico perigoso
produto químico classificado como perigoso para a segurança, a saúde e/ou o meio ambiente, conforme o critério de classificação adotado

2.61
produto químico
substância ou mistura

2.62
programa de segurança, saúde e meio ambiente
conjunto de ações voltadas à minimização dos riscos no local de trabalho para a segurança e proteção da saúde e do meio ambiente

2.63
público-alvo
trabalhadores, consumidores e profissionais do serviço de atendimento à emergência e de transporte

2.64
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

2.65
risco
probabilidade de ocorrência de perigos que causem danos

2.66
rotulagem
identificação por impressão, litografia, pintura, gravação a fogo, pressão, decalque ou através de etiqueta

NOTA A rotulagem pode ser aplicada em quaisquer tipos de embalagem unitária de produtos químicos ou sobre qualquer outro tipo de protetor de embalagem.

2.67
segurança
ausência de riscos inaceitáveis de danos

2.68
sensibilizante à pele
substância que induz uma resposta alérgica em contato com a pele

2.69
sensibilizante respiratório
substância que, quando inalada, induz hipersensibilidade das vias aéreas superiores

2.70**símbolo**

elemento gráfico com significado convencional, usado para exprimir graficamente um perigo, aviso, recomendação ou instrução, de forma rápida e facilmente identificável

2.71**sistema globalmente harmonizado****GHS**

conjunto de regras, entre outras, de classificação e de rotulagem de produtos químicos, que visa estabelecer uma comum e consistente base de classificação e comunicação de perigos do produto químico perigoso

2.72**sobreembalagem**

meio utilizado para agrupar embalagens simples ou externas de produtos químicos perigosos compatíveis, para facilitar o seu manuseio e transporte

2.73**sólido inflamável**

substância sólida que seja facilmente combustível ou que, por atrito, possa causar fogo ou contribuir para tal

2.74**substância**

elemento químico e seus compostos no estado natural ou obtidos por qualquer processo de produção, incluindo qualquer aditivo necessário para garantir a estabilidade do produto e qualquer impureza resultante do processo utilizado, mas excluindo qualquer solvente que possa ser separado sem afetar a estabilidade da substância ou alterar sua composição

2.75**telefone de emergência**

meio de comunicação para prestar informação(ões) sobre segurança, saúde e meio ambiente relacionada(s) a produtos químicos, em caso de emergência

2.76**tornar disponível uma FISPQ**

colocar a FISPQ em formato eletrônico e/ou físico em local apropriado ao usuário, tais como *site* na *internet* e/ou setores de atendimento ao consumidor e/ou telefone/*fax-simile* e/ou outros meios

2.77**toxicidade aguda**

efeitos adversos que se manifestam após a administração de uma substância, por via oral ou dérmica, de uma única dose ou múltiplas doses num intervalo de 24 h, ou como consequência de uma exposição por inalação durante 4 h

2.78**toxicidade aquática aguda**

propriedade de uma substância causar efeitos adversos a um organismo aquático em um curto intervalo de exposição

2.79**toxicidade aquática crônica**

propriedade de uma substância causar efeitos adversos a um organismo aquático, durante exposições determinadas em relação ao ciclo de vida do organismo

2.80**toxicidade à reprodução**

substância que reconhecidamente produza efeitos adversos na função sexual ou na fertilidade de machos e fêmeas adultos, como também no desenvolvimento de seus descendentes

ABNT NBR 14725-1:2009

2.81

uso indevido

uso de um produto ou processo sob condições ou para propósitos não indicados pelo fornecedor, mas que possam acontecer, induzidos pelo aspecto e características do produto, combinado com ou resultante de comportamento humano previsível

2.82

usuário

receptor

parte que recebe um produto químico de um fornecedor para uso industrial ou profissional, tal como armazenagem, manuseio, processamento, embalagem ou distribuição



Bibliografia

- [1] Decreto 2657, de 03 de julho de 1998, *Promulga a Convenção 170 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)*
- [2] Livro GHS, *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) – Purple Book. 2005*
- [3] NR 6, *Equipamento de Proteção Individual – EPI*
- [4] NR 7, *Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional*
- [5] NR 15, *Atividades e Operações Insalubres*

