



Você sabe o que é GHS?



Fonte: <https://intertox.com.br/mas-afinal-o-que-e-ghs/>

Conforme tratamos no MMS anterior sobre Sinalização de Segurança, a NR-26 informa que os produtos químicos utilizados no local de trabalho devem ser classificados 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.

O GHS é uma análise técnica para identificar os perigos específicos de cada produto químico, determinando critérios de classificação, usando dados disponíveis sobre os produtos químicos e seus perigos já definidos para organizar e facilitar a comunicação da informação de perigo em rótulos e as FISPQ's (Fichas de Informação de Segurança para Produtos Químicos).

O GHS é projetado para que todos os países estejam de acordo como rotulados e identificados. Nenhum país é realmente obrigado a adotar o GHS para uso, em vez disso, a ONU fez apenas uma recomendação. No entanto, o GHS está sendo usado atualmente em pelo menos 65 países, inclusive o Brasil.

No Brasil, o sistema foi implementado pela Portaria do Ministério do Trabalho nº 229, de 24

de maio de 2001, que alterou a Norma Regulamentadora NR-26 - Sinalização de Segurança e, adota o GHS como sistema de classificação, rotulagem e fichas de segurança para produtos químicos utilizados nos locais de trabalho. A partir dessa portaria, a forma de sinalização de produtos químicos no Brasil, passou a ser obrigatória, a utilização do GHS.

Os perigos do GHS são divididos em três grupos abrangentes: perigos para a saúde, perigos físicos e perigos ambientais.

Perigos físicos: são produtos que podem causar lesões diretas, como queimaduras na pele ou corrosão do corpo.

Perigos para a saúde: seriam produtos químicos que poderiam causar danos diretos a algum aspecto da saúde humana, como um produto químico que poderia causar câncer.

Perigos ambientais: são aqueles que apresentam algum tipo de perigo para o meio ambiente, como a toxicidade para os animais aquáticos.

A sinalização do GHS é feita por pictogramas de perigos. É uma forma gráfica facilmente reconhecível e compreensível de alertar os usuários sobre os perigos que as substâncias ou misturas químicas perigosas podem representar.

Todos os pictogramas GHS têm o mesmo layout. Um símbolo em forma de silhueta preta para representar o perigo específico é colocado sobre um fundo branco e contido dentro de uma borda quadrada vermelha, que é configurada em um ponto. Os designs padronizados devem ser simples de reconhecer e a imagem torna fácil assumir o aviso de perigo implícito.

Exemplos de Perigos físicos:



Explosivo

- Materiais instáveis (explosivos)
- Substâncias autoreativas
- Peróxidos orgânicos



Inflamável

- Gases, aerossóis, líquidos e sólidos inflamáveis
- Substâncias autoaquecidas
- Substâncias que em contato com a água emitem gases inflamáveis



Oxidante

- Gases, líquidos e sólidos oxidantes



Gás comprimido

- Gases comprimidos ou liquefeitos
- Gases refrigerados liquefeitos



Corrosivo

- Substâncias corrosivas a metal
- Substâncias corrosivas à pele

Exemplos de Perigos para a saúde:



Corrosivo

- Substâncias corrosivas a metal
- Substâncias corrosivas à pele



Tóxico (Risco à vida)

- Substância altamente tóxica, via oral, dermatológica ou por inalação.
- Risco à vida



Cuidado

- Substância tóxica
- Irritação à pele, olhos ou pele
- Efeitos narcóticos
- Irritação às mucosas



Risco à saúde

- Substância altamente irritante à respiração
- Mutagênicos
- Carcinogênicos
- Toxicidade à reprodução

Exemplos de Perigos ambientais:



Poluente

- Alto risco a ambientes aquáticos

<https://www.promtec.com.br/etiquetagem-de-tambores-de-quimicos-ghs-e-etiquetas-para-trabalho-pesado/>

A rotulagem preventiva deve conter os seguintes elementos, acordo com o GHS/NBR 14725:3:

a) identificação e composição do produto químico: Referente à identificação do fabricante, nome do produto e sua composição;

b) pictograma (s) de perigo;

c) palavra de advertência: Indicam maior ou menor gravidade de perigo e alerta o leitor do rótulo, principalmente os funcionários que manipulam o produto, sobre um possível perigo.

As palavras podem ser:

- 1) PERIGO;
- 2) ATENÇÃO.

d) frase (s) de perigo: Textos padronizados descritos na NBR 14725:3, correspondentes à classificação de perigo do produto.

Exemplos de frases de perigo:

- H225. Líquidos e vapores altamente inflamáveis (Informação inserida quando um produto é classificado como líquido inflamável).
- H272. Pode agravar um incêndio, comburente (Informação inserida quando um produto é classificado como líquido oxidante).
- H301 Tóxico se ingerido (Informação inserida quando um produto é classificado como Tóxico Agudo por via Oral).
- H314. Provoca queimadura severa à pele e

dano aos olhos (Informação inserida quando um produto é classificado como corrosivo).

- H350. Pode provocar câncer (Informação inserida quando o produto tem potencial em provocar o desenvolvimento de câncer).

- H400. Muito tóxico para os organismos aquáticos (Informação inserida quando o produto é tóxico para o meio ambiente – agudamente).

e) frase (s) de precaução: As frases de precaução têm como objetivo descrever quais as precauções de prevenção, resposta à emergência, armazenamento seguro necessários no contato com o produto, e precauções para a disposição final do produto.

Os tipos de frases de precaução são:

1. frases de precaução – geral;

Ex.: P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

2. frases de precaução – prevenção;

Ex.: P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume.

3. frases de precaução – resposta à emergência;

Ex.: P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Ex.: P305 + P351 + P338 Em caso de contato com os olhos, enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

4. frases de precaução – armazenamento;

Ex.: P405 Armazene em local fechado à chave.

Ex.: P402+ P404 Armazene em local seco. Armazene em recipiente fechado.

5. frases de precaução – disposição.

Ex.: P502 Solicite informações ao fabricante/fornecedor sobre a recuperação e reciclagem.

SILICATO DE SÓDIO

Peso Líquido:	Peso Bruto:	Uso:
Lote:	Validade:	
Composição química: Hidróxido de sódio		

<p>Pictogramas</p>  <p>PERIGO Frases de Perigo</p> <p>H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos</p>	<p>Transporte</p> <p>Nº OHL 1760 Nome apropriado para embarque: LIQUIDO CORROSIVO, N.E. (silicato de sódio) Classe/subclasse de risco: 8 Número de risco: 80 Grupo de embalagem: III</p>	Informações transporte
	<p>Frases de Precaução</p> <p>P250 Não inale vapores e nevoas P264 Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio P280 Use luvas de proteção, roupas de proteção, óculos de proteção a respirador facial P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água</p>	Elementos apropriados do GHS

"A Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico pode ser obtida através do telefone de contato pelo número: +55 (11)



https://www.solucoesindustriais.com.br/empresa/identificacao_etiquetagem_e_radio_frequencia/venture-sp/produtos/adesivos-e-selantes/rotulo-de-risco-produtos-perigosos

O principal benefício do GHS é o fato de que os produtos químicos podem ser rotulados de forma mais uniforme e facilmente reconhecidos por quem utilizar. Assim, todos têm acesso a informações de perigos mais consistentes. Vários outros benefícios surgiram, no entanto, como:

- Mais fácil de seguir os protocolos de conformidade regulatória;
- Melhor resposta de emergência em casos de exposição perigosa;
- Instâncias de segurança reduzidas relacionadas ao manuseio, armazenamento ou transporte inadequado de produtos químicos.

Outro benefício muitas vezes esquecido do GHS é a redução dos custos operacionais. Quando os perigos são mais claramente definidos e identificados, as chances de manuseio incorreto ou lesões diminuem. Portanto, quem utilizam o GHS podem ver os custos associados a lesões no local de trabalho, danos à propriedade ou redução de limpeza de materiais perigosos como resultado.

A NR-26, informa também que os fabricantes dos produtos químicos devem elaborar fichas de segurança e fornecer aos distribuidores e compradores. Trataremos um MMS específico sobre ficha de segurança.

Referências bibliográficas

- <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-26.pdf>
- <https://www.products.pcc.eu/pt/blog/pictograma-de-tipo-de-perigo-o-que-significa-e-qual-e-a-sua-finalidade/>
- <https://www.hexis.com.br/institucional/saiba-mais-ghs>
- <https://intertox.com.br/mas-afinal-o-que-e-ghs/>
- <https://www.teclabel.com.br/post/entenda-melhor-sobre-o-ghs-globally-harmonized-system>
- <https://chemicalsafety.com/pt-pt/folha-de-referencias-do-sistema-globalmente-harmonizado-ghs/>
- <https://sinergiaengenharia.com.br/noticias/sistema-globalmente-harmonizado-de-classificacao-e-rotulagem-de-produtos-quimicos-ghs/>
- https://www.solucoesindustriais.com.br/empresa/identificacao_etiquetagem_e_radio_frequencia/venture-sp/produtos/adesivos-e-selantes/rotulo-de-risco-produtos-perigosos
- <https://www.promtec.com.br/etiquetagem-de-tambores-de-quimicos-ghs-e-etiquetas-para-trabalho-pesado/>
- <https://www.chemicalrisk.com.br/produtos-perigosos/>
- <https://www.cristofoli.com/biosseguranca/produtos-quimicos-perigosos-em-consultorios-odontologicos/>

Associação Brasileira da Indústria Química. Departamento de Assuntos Técnicos. O que é o GHS? Sistema harmonizado globalmente para a classificação e rotulagem de produtos químicos. São Paulo: ABIQUIM/DETEC; 2005;

Sistema de classificação de perigo. In: Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR 14725-2. Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABNT;2009. Parte 2;

Sistema de classificação de perigo. In: Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR 14725-3. Rotulagem. Rio de Janeiro: ABNT;2009. Parte 3.