

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

JIMO Penetril Aerossol

produto:

Outras maneiras de

43029

identificação:

Usos recomendados do

Detalhes do fornecedor:

Desengripante.

produto químico e restrições de uso:

Jimo Química Industrial Ltda.

Endereço: Rua Ítalo Raffo 693 - Distrito Industrial, CEP: 94930-240 - RS - Brasil.

Telefone: +55 51 3470 67 55 Email: jimo@jimo.com.br

Número do telefone de

+55 51 3470 67 55 / 0800 051 41 46

emergência:

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Aerossóis - Categoria 2;

substância ou mistura: Corrosão/irritação da pele - Categoria 2;

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A;

Carcinogenicidade - Categoria 2;

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2;

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3.

Sistema de Norma ABNT-NBR 14725.

classificação utilizado: 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: H223 Aerossol inflamável.

H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.

H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H351 Suspeito de provocar câncer.

H373 Pode provocar danos ao sangue, aos rins, ao timo, ao fígado, ao trato respiratório superior e

ao trato respiratório inferior por exposição repetida ou prolongada. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: PREVENÇÃO:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de

ignição. Não fume.

P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.

P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio. P273 Evite a liberação para o meio ambiente.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 2/9

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

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

P321 Tratamento específico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50 °C.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

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

contribuem para o perigo:

Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) (CAS 68476-85-7): 50 - 60 %; Nafta hidrodessulfurizada pesada (CAS 64742-82-1): 10 - 20 %; Mistura complexa de hidrocarbonetos (CAS 68334-30-5): 10 - 20 %;

Xileno (CAS 1330-20-7): 1 - 5 %;

Solução de naftenato de zinco em óleo mineral (CAS Não aplicável): 0,1 - 1 % 1;

Alfa pinenos, dipenteno e difenil óxido (CAS Não aplicável): 0,1 - 1 % 1;

Óleo de limão (CAS Não aplicável): 0,1 - 1 % 1.

¹ Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados do Chemical Abstract Service.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Os gases e vapores 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

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: Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 3/9

ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar danos ao fígado, rins, sangue, timo, trato respiratório inferior e trato respiratório superior por exposição repetida ou prolongada.

Notas para o médico:

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Adequados: dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e pó químico seco.

Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.

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.

Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Os gases podem ser mais densos que o ar, podendo se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:

Não extinga o fogo em vazamentos de gás, a menos que o vazamento possa ser contido. Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 1600 metros. 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. Impeça fagulhas ou chamas. 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 produto disperso atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Para a fase gasosa: Libere o conteúdo vagarosamente para a atmosfera. Permaneça a favor do vento. Não jogue água no derramamento ou na fonte do escape. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Todo o equipamento usado na contenção do produto deve ser aterrado. Não descarte recipientes usados ou danificados diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

Para a fase líquida: Utilize névoa d'água para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 4/9

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 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. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

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

Semelhante à embalagem original.

para embalagem: 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.

- Gás Liquefeito de Petróleo (GLP): ACGIH - TLV - TWA: (AF; D; EX);

- Xileno:

MTP - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m³) (*);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;

- Trietanolamina:

ACGIH - TLV - TWA: 5 mg/m3.

D: Asfixiante simples;

EX: Risco de explosão: a substância é um asfixiante inflamável ou excursões acima do TLV® podem se aproximar de 10% do limite inferior de explosivos;

AF: Consulte o Apêndice F: Conteúdo Mínimo de Oxigênio.

*: Absorção também pela pele.

Indicadores biológicos:

- Xileno:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 1,5 g/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado.

FJ: Final de jornada de trabalho.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 5/9

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.

Não apresenta perigos térmicos. Perigos térmicos:

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido comprimido.

Cor: Incolor.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto

de congelamento:

Ponto de ebulição ou

Não aplicável.

Não aplicável.

ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior

de explosividade/

Não aplicável.

inflamabilidade:

48 °C - Vaso fechado. Ponto de fulgor:

Temperatura de

autoignição:

Não disponível.

Temperatura de

Não aplicável.

decomposição: pH:

Não aplicável.

Viscosidade cinemática: Não aplicável.

Solubilidade: Imiscível em água. Miscível em solventes orgânicos.

Coeficiente de partição - n-octanol/água (valor Não disponível.

do log K_{ow}):

Pressão de vapor: Não aplicável.

Densidade e/ou

Densidade relativa: 0,83 a 0,87 a 20 °C.

densidade relativa: Densidade de vapor

Não aplicável.

relativa:

Não aplicável.

Características de partícula:

Outras informações: Não aplicável.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 6/9

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. Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Condições a serem

evitadas:

Materiais incompatíveis: Ácidos, ácidos fortes, ácidos minerais, agentes oxidantes, agentes oxidantes fortes, bases fortes,

carbonato de Magnésio, cloro, metais, níquel, oxidantes fortes, óxidos de nitrogênio e oxigênio.

Produtos perigosos da

decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo.

> ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.

Corrosão/irritação da

pele:

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Sensibilização

respiratória ou da pele:

Mutagenicidade em

células germinativas:

Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Carcinogenicidade:

Suspeito de provocar câncer.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-

alvo específicos exposição única:

Pode provocar danos ao fígado, rins, sangue, timo, trato respiratório inferior e trato respiratório

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgãosalvo específicos exposição repetida:

superior por exposição repetida ou prolongada.

O ingrediente Xileno, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.

Não é esperado que apresente perigo por aspiração. Perigo por aspiração:

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

- Xileno:

CE₅₀ (Daphnia magna, 48 h): 1,8 - 2,4 mg/L; CL₅₀ (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 11 - 18 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Potencial

Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 7/9

bioacumulativo:

Mobilidade no solo: Não determinada.

Não são conhecidos outros efeitos ambientais. Outros efeitos

adversos:

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).

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve Restos de produto:

ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Recipiente/embalagem sob pressão. Não perfure ou queime, mesmo após o uso. 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: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá

outras providências.

Número ONU: 1950

Nome apropriado para

embarque:

AEROSSÓIS

Classe ou subclasse de 2.1

risco principal:

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

NA

Número de risco:

23

NA Grupo de embalagem:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Hidroviário:

Marítima:

• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

• NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):

· IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo

Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1950

Nome apropriado para

embarque:

AEROSOLS

Classe ou subclasse de

risco principal:

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

NA

Grupo de embalagem:

NA



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 8/9 F-D,S-U EmS: Não é considerado poluente marinho para o transporte. Perigo ao Meio Ambiente: Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS N° 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea) IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos). Número ONU: 1950 Nome apropriado para **AEROSOLS** embarque: Classe ou subclasse de 2.1 risco principal: Classe ou subclasse de NA risco subsidiário: Grupo de embalagem: NA Medidas e condições Não aplicável. específicas de precaução: Transporte a granel de Consultar regulamentações: acordo com o Anexo II Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, da MARPOL 73/78 e o interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, IBC Code: 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	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.
específicas para o	Norma ABNT-NBR 14725.
produto químico:	Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e
	Previdência.

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:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Penetril Aerossol

Versão: 06 Data: 09/02/2024 Página: 9/9

Versão	Data de elaboração	Alterações
06	09/02/2024	Alteração na seção: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15 e 16.

Legendas e Abreviaturas:

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

BEI - Biological Exposure Index (Índice de exposição biológica);

CAS - Chemical Abstracts Service (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

EC - European Community (Comunidade Europeia);

EEC - European Economic Community (Comunidade Econômica Europeia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

LT - Limite de tolerância;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

TLV - Threshold Limit Value (Valor Limite);

TWA - Time Weighted Average (Média ponderada de 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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações 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.

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

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://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF >. Acesso em: fev 2024.