

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

JIMO Multi Superfícies Aerossol

produto:

Outras maneiras de

49807

identificação:

Usos recomendados do

Saneante.

produto químico e

Carroanto

restrições de uso:
Detalhes do fornecedor:

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 3;

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A.

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.

H316 Provoca irritação moderada à pele. H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:

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. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

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

auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

ARMAZENAMENTO:

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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 2/9

Outros perigos que não resultam em uma

O produto não possui outros perigos.

classificação:

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes, Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) (CAS 68476-85-7): 5 - 10 %;

impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Álcool etílico (CAS 64-17-5): 1 - 5 %;

2-Butoxietanol (CAS 111-76-2): 1 - 5 %; 1-propoxi-2-propanol (CAS 1569-01-3): 1 - 5 %; Propan-2-ol (CAS 67-63-0): 0.1 - 1 %;

Alquilpoliglucosídeo (CAS 68515-73-1): 0,1 - 1 %; 2-(hexiloxi)-etanol (CAS 112-25-4): 0,1 - 1 %; Nitrito de sódio (CAS 7632-00-0): 0,1 - 1 %.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole Contato com a pele: roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este

documento.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um

médico. Leve este documento.

Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa Ingestão:

inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular grave

com vermelhidão e dor.

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

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

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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 3/9

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:

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, recomendase 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. 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

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 material incompatívois.

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 para embalagem:

para embalagem:

Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados

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.

- <u>Gás Liquefeito de Petróleo (GLP):</u> ACGIH - TLV - TWA: (AF; D; EX).
- Álcool etílico:

MTP - NR15 - LT: 780 ppm (1480 mg/m³);



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 4/9

ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm.

2-Butoxietanol:

MTP - NR15 - LT: 39 ppm (190 mg/m³) (*);

ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.

- Propan-2-ol:

MTP - NR15 - LT: 310 ppm (765 mg/m³) (*);

ACGIH - TLV - TWA: 200 ppm; ACGIH - TLV - STEL: 400 ppm.

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:

- 2-Butoxietanol:

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido butoxiacético (BAA) na urina. Tempo de amostragem: Fim do turno. Índice: 200 mg/g de creatinina (H).

MTP - NR7 - IBMP: Determinante: Ácido butoxiacético (BAA) na urina. Tempo de amostragem: Final de jornada de trabalho. Índice: 200 mg/g de creatinina (H) (EE).

- Propan-2-ol:

ACGIH - BEI: Determinante: Acetona na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho. Índice: 40 mg/L. Notação: Ns, B.

MTP - NR7 - IBMP: Acetona na urina: 40 mg/L (FJFS) (EPNE, NE) (EE).

H: Método analítico exige hidrólise para este IBE/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.

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de indivíduos que não foram expostos ocupacionalmente, em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações de fundo são incorporadas no valor do BEI;

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após exposição a outros produtos químicos.

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

EPNE: Encontrado em populações não expostas ocupacionalmente;

FJFS: Final do último dia de jornada da semana.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

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:	Oculos 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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 5/9

(PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido comprimido.

Cor: Incolor.

Característico. Odor:

Ponto de fusão/ponto

de congelamento:

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:

Não aplicável.

Não aplicável.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior

de explosividade/ inflamabilidade:

Não aplicável.

Ponto de fulgor: 45 °C - Vaso fechado.

Temperatura de

autoignição:

Não disponível.

Temperatura de

Não aplicável.

decomposição:

5,5 a 7,5. pH:

Viscosidade cinemática: Não aplicável.

Solubilidade: Miscível em água.

Coeficiente de partição

- n-octanol/água (valor

do log K_{ow}):

Não disponível.

Pressão de vapor: Não aplicável.

Densidade e/ou densidade relativa:

Densidade relativa: 0,9 a 1,01 a 20 °C.

Densidade de vapor

relativa:

Não aplicável.

Características de

Não aplicável.

partícula:

Outras informações: Não aplicável.

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

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

reações perigosas:

Condições a serem

evitadas:

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácido crômico, ácido nítrico, ácido perclórico, ácido sulfúrico, ácidos, ácidos fortes, agentes

oxidantes, agentes oxidantes fortes, agentes redutores, aminas, bases fortes, cloratos, cloreto de



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 6/9

> acetila, cloro, compostos com alta afinidade por grupos hidroxila, hipoclorito de cálcio, metais alcalinos, níquel, nitrato de mercúrio, nitrato de prata, oxidantes fortes, oxigênio, pentafluoreto de

bromo, peróxido de hidrogênio, peróxidos, sais de amônio e substâncias oxidáveis.

Produtos perigosos da

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

decomposição:

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo.

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

ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg.

Corrosão/irritação da

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.

pele:

Lesões oculares

graves/irritação ocular:

Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

Sensibilização

respiratória ou da pele:

Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Mutagenicidade em

células germinativas:

Carcinogenicidade:

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução:

Toxicidade para órgãosalvo específicos -

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

exposição única: Toxicidade para órgãos-

alvo específicos -

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

exposição repetida:

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

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não é esperado que apresente ecotoxicidade.

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

Informação referente ao:

Álcool etílico:

É esperada baixa degradação e alta persistência.

Potencial Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. bioacumulativo:

Informação referente ao:

Álcool etílico: $\log K_{ow}$: 0,31.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 7/9 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

	~			
Regulamenta	coes	nacionais	e	internacionais
. togalallolla	,		•	

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

risco principal:

2.1

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

NA

23 Número de risco:

Grupo de embalagem: NA

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

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:

2.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário:

NA

Grupo de embalagem: NA

EmS:

F-D,S-U

Perigo ao Meio

Não é considerado poluente marinho para o transporte.

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):



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Data: 21/03/2024 Versão: 05 Página: 8/9

Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos

por Via Aérea).

AEROSOLS

IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

• DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1950

Nome apropriado para

embarque:

Classe ou subclasse de

risco principal:

2.1

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

NA

Grupo de embalagem:

NA

Medidas e condições específicas de

Não aplicável.

precaução:

Transporte a granel de

acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o

IBC Code:

Consultar regulamentações:

 Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 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

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Regulamentações

Norma ABNT-NBR 14725. específicas para o

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:

Versão	Data de elaboração	Alterações
05	21/03/2024	Alteração na seção: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 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);

EC - European Community (Comunidade Europeia);



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: JIMO Multi Superfícies Aerossol

Versão: 05 Data: 21/03/2024 Página: 9/9

EEC - European Economic Community (Comunidade Econômica Europeia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

Kow - Octanol-water partition coefficient (Coeficiente de partição octanol-água);

LT - Limite de tolerância;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - Short Term Exposure Limit (Limite de exposição de curto prazo);

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: mar 2024.