

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

KROST 806 SL

produto:

Usos recomendados do

Herbicida seletivo, de ação sistêmica.

produto químico e restrições de uso:

Detalhes do fornecedor: CROPCHEM LTDA.

Endereço: Av. Cristóvão Colombo, 2834, São João, Conj. 803/804. CEP: 90550-054 - Porto

Alegre - RS - Brasil. **Telefone**: (51) 3342-1300 **E-mail**: registro@cropchem.com.br

Número do telefone de

emergência:

(51) 3342-1300

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4;

substância ou mistura: Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5;

Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4; Corrosão/irritação da pele - Categoria 3;

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A;

Sensibilização da pele - Categoria 1; Carcinogenicidade - Categoria 2.

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: H302 Nocivo se ingerido.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H316 Provoca irritação moderada à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo se inalado.

H351 Suspeito de provocar câncer.

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.

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

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

auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 2/9

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P302 + P312 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

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.

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 Tratamento específico.

P330 Enxague a boca.

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

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção 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.

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

KROST 806 SL

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

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
2,4-d-dimetilamonia	2008-39-1 217-915-8	60,45 - 100
Segredo industrial 1 ¹	NA	16,88 - 28,12

¹ Classificação de perigos: Corrosão/irritação da pele - Categoria 2 (H315); Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 (H318); Gases inflamáveis - Categoria 1A (H220); Gases sob pressão - Liquefeito (H280); Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4 (H332); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3 (H402); Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório (H335).

NA: Não aplicável.

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.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole

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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01	Data: 20/06/2025		
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via or inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ou um médico. Leve este documento.		
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca irrita pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com ve Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.		
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele nã atingido.	hidroeletrolíticos,	

_	· MEDIDAS		A 1110	

O IIIEDIDAG DE GOIIIDA	II E A III CEI DIO
Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
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. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	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,	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. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. 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 derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.		
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o produto adsorvido em recipientes apropriados e removaos para local seguro. 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 vapores e névoas. 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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 4/9 Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. Prevenção de incêndio e 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 Não são conhecidos materiais inadequados. para embalagem:

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

<u>Dimetilamina:</u>

MTE - NR15 - LT: 8 ppm; 14 mg/m³; OSHA - PEL - TWA: 10 ppm; 18 mg/m3;

NIOSH - REL - TWA: 10 ppm; ACGIH - TLV - TWA: 5 ppm; ACGIH - TLV - STEL: 15 ppm.

Indicadores biológicos: Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites e valores.

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.

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas. Proteção da pele:

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.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líguido. Cor: Marrom escuro.

Odor: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento:

Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição Não disponível.

e intervalo de ebulição:

Inflamabilidade: Não inflamável.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 5/9

Limite inferior e superior

de explosividade/ inflamabilidade:

Não disponível.

> 93 °C - Vaso fechado. Ponto de fulgor:

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de decomposição:

Não disponível.

≤ 5,17.

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Miscível em água.

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

do log K_{ow}):

Pressão de vapor:

Não disponível.

Densidade e/ou

Densidade absoluta:

1,227 g/cm³.

densidade relativa: Densidade de vapor

relativa:

Características de

partícula:

Não aplicável.

Não disponível.

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

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

evitadas: Materiais incompatíveis:

Acetato de vinila, ácidos, agentes oxidantes, agentes oxidantes fortes, anidrido ácido, bases, cloro, compostos halogenados, dióxido de enxofre, hipocloritos, isocianatos, materiais orgânicos, metais, nitrosantes, óxido de etileno, óxido nítrico, óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio e sulfato de

Produtos perigosos da

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

decomposição:

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido.

Pode ser nocivo em contato com a pele.

Nocivo se inalado.

ETAm Gases (4h): > 20000 μ L/L (ppm).

ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.

CL₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): >2,384 mg/L.

DL₅₀ Oral (ratos): >500 mg/kg. DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 6/9

Informação referente ao:

Segredo industrial 1:

CL₅₀ Gases (ratos, 4h): 4700 µ L/L (ppm).

Corrosão/irritação da

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.

pele: Lesões oculares

Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

graves/irritação ocular:

Sensibilização Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. respiratória ou da pele: Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

O ingrediente 2,4-d-dimetilamonia é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta

classificação do produto.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Suspeito de provocar câncer.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-

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

alvo específicos exposição única:

Toxicidade para órgãosalvo 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.

> CL₅₀ (Danio rerio, 96 h): > 100 mg/L; CE₅₀ (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/L;

CEr₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): > 100 mg/L.

Persistência e

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

degradabilidade:

Potencial Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

bioacumulativo:

Informação referente ao:

2,4-d-dimetilamonia: log Kow: -1,07 a 1,43 Segredo industrial 1: BCF: 3 (calculado).

Mobilidade no solo:

Não determinada.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 7/9

Embalagem usada: 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

SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (2,4-d)

outras providências.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para

embarque:

Classe ou subclasse de

risco principal:

Classe ou subclasse de

risco subsidiário: 90

Número de risco:

Grupo de embalagem: Ш

Perigo ao Meio

Ambiente: Hidroviário: O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.

Marítima:

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

• NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

NORMAM 321/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: 3082

Nome apropriado para

embarque:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,4-d)

Classe ou subclasse de

risco principal:

Classe ou subclasse de risco subsidiário:

NA

Grupo de embalagem:

F-A,S-F EmS:

Perigo ao Meio Ambiente:

Aéreo:

O produto é considerado poluente marinho.

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).



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Data: 20/06/2025 Versão: 01 Página: 8/9

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,4-d)

3082 Número ONU:

Nome apropriado para

embarque:

Classe ou subclasse de

risco principal:

Classe ou subclasse de

risco subsidiário:

Grupo de embalagem:

Perigo ao Meio Ambiente:

O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de

precaução:

Não aplicável.

NA

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, anexos, 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

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

específicas para o Norma ABNT-NBR 14725.

Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego. produto químico:

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 daguelas 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.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H220 Gás extremamente inflamável;

H280 Contém gás sob pressão: pode explodir sob ação do calor;

H315 Provoca irritação à pele;

H318 Provoca lesões oculares graves;

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias;

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	18/06/2025	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KROST 806 SL

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 9/9

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

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

CAS - Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos Químicos);

CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;

CEr₅₀- Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;

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

DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

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

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

OSHA - Occupational Safety & Health Administration (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic (Persistente, bioaccumulável e tóxico);

PEL - Permissible Exposure Limit (Limite de exposição permitido);

REL - Recommended Exposure Limit (Limite de exposição recomendado);

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

TLV - Threshold Limit Value (Valor limite);

TWA - Time Weighted Average (Média ponderada no 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, 2025.

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.