

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 1/7

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

ÁLCOOL ETILICO HIDRATADO 92,8 INPM (p/p), classificado como Limpador de Uso Geral destinado somente para estabelecimentos em assistente à saúde.

1.2. OUTRAS MANEIRAS DE IDENTIFICAÇÃO

Etanol Hidratado 92,8°INPM.

1.3. USO RECOMENDADO DO PRODUTO QUÍMICO E RESTRIÇÕES DE USO

LIMPADOR DE USO GERAL, DESTINADO PARA LIMPEZA DE ESTABELECIMENTOS RELACIONADOS COM ASSISTÊNCIA A SAÚDE. PODE SER USADO COMO VEÍCULO, ADJUVANTE OU SOLVENTE EM PRODUTOS FARMACÊUTICOS, COSMÉTICOS, ALIMENTÍCIOS, SANEANTES E BEBIDAS.

1.4. DETALHES DO FORNECEDOR

Indústria Brasileira

Fabricado e Envasado por: Ciclo Farma Indústria Química

Rua Benedito José de Carvalho Ramos, 150. Parque Industrial, CEP 14150-000, Serrana – SP.

CNPJ: 05.854.999/0001-50.

1.5. NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA SAC Ciclo Farma Indústria Química - 0800 709 9287

CEATOX Centro de Intoxicações – 0800 014 8110

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

Líquidos inflamáveis - Categoria 2;

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A;

Toxicidade à reprodução - Categoria 1A;

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico e Categoria 3 - Respiratório;

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1

2.2. ELEMENTOS DE ROTULAGEM DO GHS, INCLUINDO AS FRASES DE PRECAUÇÃO



Pictogramas:

Palavra de advertência: PERIGO

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 2/7

Frases de Perigo: H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido.

H372 Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada se ingerido

Frases de Precaução:

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. P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

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

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

P264 Lave 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.

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

EMERGÊNCIA: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha. EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. 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. Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA, telefone CEATOX 0800 014 8110 ou serviço de saúde mais próximo. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico seco para extinção.

ARMAZENAMENTO: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Armazene em local fechado à chave. **DISPOSIÇÃO:**

Descarte o conteúdo/ recipiente conforme a legislação municipal/ estadual/ federal/ internacional. Pode formar misturas explosivas ao ar.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1. MISTURA: Ingredientes que contribuam para o perigo: Álcool etílico hidratado/ Etanol – CAS 64-17-5

Concentração do produto: 92,8°INPM a 93,6°INPM

Produto:

Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 3/7

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1: DESCRIÇÃO DE MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA PRIMEIROS SOCOROS

INALAÇÃO: Remova a vítima para local um local fresco e ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (CEATOX) ou um médico. Leve esta FDS.

CONTATO COM A PELE: Em caso de queimadura lavar com água em abundância. Em caso de irritação a pele consulte um médico. Leve esta FDS.

CONTATO COM OS OLHOS: Evite contato com olhos, lavar com água em abundância. Enxágue cuidadosamente com água durante no mínimo 15 minutos. Consulte um médico. Leve esta FDS.

INGESTÃO: Não provocar vômito e consultar imediatamente o centro de intoxicações ou serviços de saúde mais próximos. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Consulte um médico. Leve esta FDS.

4.2: SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES AGUDOS OU TARDIOS: Provoca irritação ocular grave com lacrimejamento e vermelhidão. Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada, podendo ocasionar cirrose hepática. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

4.3. INDICAÇÃO DE ATENÇÃO MÉDICA IMEDIATA E TRATAMENTOS ESPECIAIS REQUERIDOS

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. Outras recomendações para os primeiros socorros e indicações para uso médico. CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (CEATOX) 0800 014 8110.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATES A INCÊNDIO

5.1. MEIOS DE EXTINÇÃO: Espuma para álcool, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico seco. Não apropriados: Jatos d'água de forma direta

5.2. PERIGOS ESPECIFICOS PROVENIENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA: A combustão do produto químico 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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

5.3. MEDIDAS DE PROTEÇÃO ESPECIAIS PARA A EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 4/7

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO E VAZAMENTO

6.1. PRECAUÇÃO PESSOAIS: Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de proteção respiratória com filtro contravapores.

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

6.2. PRECAUÇÃO AO MEIO AMBIENTE: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos.

6.3. MÉTODO PARA LIMPEZA E CONTENÇÃO: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor 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 material adsorvido em recipientes apropriados e remova os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 deste documento. Grandes vazamentos: Nebulina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados. A disposição final deste material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspeccione os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.

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-faiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

7.2. CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO ADEQUADAS: Armazene em local ventilado e protegido do calor. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Materiais adequados para embalagem: aço carbono, aço inoxidável e tambores plásticos (P.A.D.).

7.3. MATERIAIS INADEQUADOS PARA EMBALAGEM: Tambores metálicos.

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 5/7

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. LIMITE DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL: Nome químico comum ou nome técnico – ETANOL.

Outros Limites e valores: IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm (LEL)

A3 - Carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos (ACGIH).

Limite de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

8.2. MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA: Manter chuveiros de emergência e lava-olhos disponíveis nos locais onde haja manipulação do produto. Manter o local de armazenamento sempre limpo, seco, desobstruído, bem ventilado e sinalizado. Não comer, beber ou fumar manuseando produtos químicos.

8.3. MEDIDA DE PROTEÇÃO PESSOAL:

- Proteção respiratória: Com base nos limites de exposição ocupacional do material, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

- Proteção das mãos: Produto para antissepsia das mãos, deve ser aplicado na pele.

- Proteção dos olhos: Óculos de proteção contra respingos.

- Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção do tipo borracha natural, neoprene, nitrílica ou PVC.

Em procedimentos de combate a incêndio, utilizar vestimenta de segurança completa confeccionada em aramida com isolamento térmico interno e anti-chamas bem como proteção visual e respiratória, luvas, botas e capacete especiais para brigadistas.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FISICO QUIMICAS

9.1. PROPRIEDADES FISICO QUIMICAS BÁSICAS:

- Estado físico: Líquido límpido, incolor, volátil e inflamável.

- Odor: Característico de álcool

- pH: 5,0 a 8,0

- Densidade (g/cm³): 0,807 a 0,8110 g/cm³

- Solubilidade em Água: Solúvel em água

- Inflamabilidade: Inflamável

- Teor alcoólico: 92,8°INPM a 93,6°INPM

- Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: 77 a 78 °C.

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 6/7

9.2. DADOS RELEVANTES NO QUE DIZ RESPEITO AS CLASSES DE PERIGO FISICO:

Limite inferior e superior de explosividade/ inflamabilidade: Superior: 19 % - 532 g/m³ e inferior: 3,1 % - 59 g/m³.

Ponto de fulgor: 13 °C - Vaso aberto.

Temperatura de autoignição: 400 °C.

Temperatura de decomposição: > 400 °C.

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 REATIVIDADE: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão

10.2 ESTABILIDADE QUIMICA: Estável se mantido a temperatura ambiente e em sua embalagem original.

10.3. POSSIBILIDADE DE REAÇÕES QUIMICAS: Pode formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em contato com metais alcalinos, óxidos alcalinos e ácido nítrico.

10.4. CONDIÇÕES A SEREM EVITADAS: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

10.5. MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: 2,4-dinitrotolueno, Ácido sulfúrico, Agentes Oxidantes Fortes, Alumínio, Amônia, Halogênios e Metais alcalinos.

10.6. PRODUTOS PERIGOSOS DE DECOMPOSIÇÃO: Quando aquecido pode liberar vapores tóxicos e irritantes como óxidos de carbono.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. TOXICIDADE AGUDA: Produto não classificado como tóxico agudo por via oral e inalatória. CL50 Vapores (ratos, 4h): > 20 mg/L. DL50 Oral (ratos): > 5000 mg/kg.

11.2. CORROSÃO E IRRITAÇÃO A PELE: Não é esperado que provoque irritação da pele.

11.3. LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR: Provoca irritação ocular grave com lacrimejamento e vermelhidão. Pode causar queimaduras e danos graves se não tratados imediatamente.

11.4. SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU DA PELE: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou a pele

11.5. TOXICIDADE A REPRODUÇÃO: A ingestão de etanol pode prejudicar a fertilidade ou o feto, se ingerido. Pode provocar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento.

11.6. CARCINOGENICIDADE: Não é esperado que o produto provoque carcinogenicidade, exceto pela ingestão crônica de bebida alcoólica. A IARC classifica como grupo 1 – carcinogênico para humanos – somente para a ingestão crônica de bebida alcoólica. A ACGIH classifica o etanol como grupo A3 – carcinogênico animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos.

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 7/7

11.7. MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

11.8. TOXICIDADE PARA ÓRGÃO SALVO ESPECÍFICO – exposição única: Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.

11.9. TOXICIDADE PARA ÓRGÃO SALVO ESPECÍFICO – exposição repetida: Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada se ingerido, podendo ocasionar cirrose hepática.

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

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. ECOTOXICIDADE: Produto não classificado como tóxico para o ambiente aquático. CL50 (Peixes, 96 h): > 100 mg/L.

12.2. PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE: Não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável. Taxa de biodegradação: 84% em 20 dias.

12.3. POTENCIAL BIOACUMULATIVO: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 3 log Kow: -0,31.

12.4. MOBILIDADE NO SOLO: Elevada mobilidade no solo.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. MÉTODOS RECOMENDADO PARA DESTINAÇÃO FINAL: 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).

13.2. RESTOS DO PRODUTO: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

13.3. 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.

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 8/7

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

14.1. 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: 1170

Nome apropriado para embarque: SOLUÇÃO DE ETANOL (SOLUÇÃO DE ÁLCOOL ETÍLICO)

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

- 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: 1170

Nome apropriado para embarque: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E, S-D Perigo ao Meio Ambiente: Não é considerado poluente marinho para o transporte.

- 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: 1170

Nome apropriado para embarque: ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Produto: Álcool Etilico Hidratado 92,8°INPM - BM CICLO HIDRATADO

Pág. 9/7

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE PARA O PRODUTO

QUÍMICO: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência. Norma ABNT-NBR 14725.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

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) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

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: ago. 2019