

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g
Código Interno de Identificação do Produto:	744.0015 Lavanda; 744.0016 Carro novo
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	O Limpa Ar Condicionado Granada foi desenvolvido para a limpeza no sistema de ar condicionado e ventilação. Além de limpar, o produto proporciona um aroma agradável no interior do veículo.
Nome da empresa:	BASTON INDÚSTRIA DE AEROSSÓIS LTDA.
Endereço:	Av. das Palmeiras, 1705, Bairro Colônia Francesa CEP: 84.130-000, Palmeira - PR - BR
Telefone para contato:	(42) 3252-1705
Telefone para emergências:	fispq@baston.com.br/ 0800 722 6001
Fax:	(42) 3252-1705
E-mail:	sac@baston.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Aerossóis - Categoria 1 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H222 Aerossol extremamente inflamável.
H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P211 Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 2/9

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
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.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

- Éter dimetílico (CAS 115-10-6): 30%-50%;
- Butano (CAS 106-97-8): 10%-30%;
- Etanol (CAS 64-17-5): 10%-30%;
- Propano (CAS 74-98-6): 1%-20%;
- Álcool isopropílico (CAS 67-63-0): 0,001%-1%;
- Etileno glicol (CAS 107-21-1): 0,001%-1% ¹.

¹O ingrediente não contribui para o perigo, mas possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

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 esta FISPQ.

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

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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar sonolência ou vertigem.

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 hidroeletrólíticos, 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: Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e pó químico.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 3/9

Não recomendados água diretamente sobre o produto em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância:

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. 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 contêineres podem explodir se aquecidos. A combustão da embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

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. Contêineres 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:**

Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 100 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Luvas de proteção adequadas. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o gás 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 diretamente no ponto de vazamento. Devido à dispersão do produto no ambiente, recomenda-se que a área seja ventilada até a liberação do local. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

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.

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:**

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou 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 do produto.

Materiais adequados

Tubo de folha de Flandres com revestimento interno e externo esmaltado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 4/9

para embalagem:

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Etileno glicol:TLV - Ceiling (ACGIH, 2015): 100 mg/m³ (H).- Álcool isopropílico (CAS 67-63-0):

LT (NR-15, 1978): 310 ppm*;

TLV - TWA (ACGIH, 2012): 200 ppm;

TLV - STEL (ACGIH, 2012): 400 ppm.

- Propano:

LT (NR-15, 1978): Asfixiante simples;

TLV - TWA (ACGIH, 2015): Pressão parcial de oxigênio: 21,2 kPa (nível do mar).

- Etanol:

LT (NR-15, 1978): 780 ppm;

TLV - STEL (ACGIH, 2015): 1000 ppm.

- Butano:

LT (NR-15, 1978): 470 ppm;

TLV - STEL (ACGIH, 2015): 1000 ppm.

(H) Apenas aerossol.

* Absorção também pela pele.

Indicadores biológicos:

- Álcool isopropílico (CAS 67-63-0):

BEI (ACGIH, 2012): Acetona na urina (final da jornada no final da semana de trabalho): 40 mg/L Ne, B.

B: O determinante pode estar presente em amostras biológicas coletadas de pessoas que não foram ocupacionalmente expostas em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Tais concentrações basais estão incorporadas no valor do BEI.

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

Outros limites e valores:

- Etanol:

IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm (LEL)

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo:

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 produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 5/9

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido aerossol incolor a levemente amarelado.
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	6 a 7.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de fulgor:	-41 °C (vaso aberto).
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Inflamabilidade:	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Não aplicável.
Densidade de vapor:	Não aplicável.
Densidade relativa:	Não aplicável.
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não aplicável.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não aplicável.
Viscosidade:	Não aplicável.
Outras informações:	Densidade absoluta: 0,82 a 0,88 g/cm ³ . Viscosidade 15" a 20" CF3.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	2,4-dinitrotolueno, Acetileno, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Ácidos Fortes, Agentes Oxidantes, Alcalis metálicos, Aldeídos, Alumínio, Aminoas, Amônia, Anidridos de ácidos, Cloreto de hidrogênio, Cloro, Compostos clorídricos, Dicromato de sódio, Dióxido de cloro, Dióxido de nitrogênio, Flúor, Halogênios, Hidreto de alumínio, Hidreto de lítio, Hidreto de sódio, Metais alcalinos, Metais em pó, Monóxido de carbono, Níquel tetracarbonilo, Óxidos de nitrogênio, Oxigênio, Percloratos, Peróxido de bário, Peróxido de hidrogênio e Trióxido de cromo.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 6/9

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.
Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade. Informação referente ao: - <u>Éter dimetílico</u> : NOEC (<i>Poecilia reticulata</i> , 96h): > 1 mg/L; NOEC (<i>Daphnia magna</i>): > 1 mg/L; CL ₅₀ (<i>Poecilia reticulata</i> , 96h): >4,1 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): >4,4 mg/L. - <u>Butano</u> : CL ₅₀ (<i>Peixes</i> , 96h): > 100 mg/L. - <u>Etanol</u> : CL ₅₀ (<i>Peixes</i> , 96h): > 100 mg/L. - <u>Propano</u> : CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96h): > 100 mg/L. - <u>Álcool isopropílico (CAS 67-63-0)</u> : CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): > 100 mg/L; CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): > 100 mg/L. - <u>Etileno glicol</u> : CL ₅₀ (<i>Peixes</i> , 96h): > 100 mg/L; CE ₅₀ (<i>Crustáceos</i> , 48h): > 100 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável. Informação referente ao: - <u>Éter dimetílico</u> : Taxa de degradação: 5% em 28 dias.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 7/9

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.**Mobilidade no solo:** Não determinada.**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.**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).**Restos de produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.**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 5232 de 14 de dezembro de 2016: *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, 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**Número de risco:** 23**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.- *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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 8/9

EmS: F-D,S-U

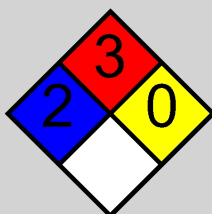
Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho.**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
 - Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
 - DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação 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**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES****Regulamentações específicas para o produto químico:** Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Norma ABNT-NBR 14725;
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26.**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada 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.

Elaborada em abril de 2020.

Classificação de perigo do produto químico: Saúde: 2
Inflamabilidade: 3
Instabilidade: 0**Sistema de classificação utilizado:** National Fire Protection Association: NFPA 704.**Diagrama de Hommel:****Legendas e Abreviaturas:**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** Limpa ar Autobelle granada 250 mL/160 g

Revisão: 01

Data: 29/04/2020

Página: 9/9

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BEI - Biological Exposure Index;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
LEL - Lower Explosive Limit;
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
STEL - Short Term Exposure Limit;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

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, 2020.