

Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus.
- Aplicação: alvejante com ação Bactericida.
- Fornecedor: **INDÚSTRIAS ANHEMBI LTDA.**
Rua André Rovai, 481 – Centro
Osasco / São Paulo - CEP 06233-150
Tel.: (11) 2167-3200

Filial: Via Periférica II, 566 – CIA
Simões Filho/ Bahia
CEP: 43780-000
- Telefone de emergência: Disque Intoxicação: 0800 722 6001

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: Produto a base de água. Não são esperados efeitos nocivos ao homem e ao meio ambiente, com exceção de indivíduos sensíveis aos componentes da formulação, se utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana o produto pode ser nocivo se ingerido, provoca irritação à pele e irritação ocular grave.

Efeitos ambientais: produto considerado tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: a mistura do produto com ácidos ou outros produtos à base de amônia produz gases tóxicos.
- Principais sintomas: não são esperados sintomas em decorrência da utilização indicada do produto exceto em pessoas sensíveis a um dos componentes da formulação, pois este se destina a desinfecção de ambientes, superfícies e objetos, e para a limpeza da casa e de roupas. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náusea, vômito, dor abdominal e irritação gastrointestinal. Em contato prolongado ou repetido com os olhos ou a pele pode causar coceira, vermelhidão e ardência.

Alvejante com Detergente Q'Boa[®] Plus

Página: (2 de 14)

● Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Pele: Classificação impossível.

Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.

Corrosivo/irritante à pele: Categoria 2.

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Categoria 2A.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Tóxico à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Classificação impossível.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigo ao ambiente aquático: Categoria 2.

Toxicidade aquática crônica: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

<u>Pictograma</u>	
<u>Palavra de advertência</u>	Atenção

Frases de perigo:

H303 - Pode ser nocivo se ingerido.

H315 - Provoca irritação à pele.

H319 - Provoca irritação ocular grave.

H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus

Página: (3 de 14)

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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. Continua enxaguando.

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

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Hipoclorito de Sódio	7681-52-9	2,0% a 2,5% p/p	NaClO	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 4. <u>Corrosivo/irritante à pele</u> : Categoria 1. <u>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos</u> : Categoria 1. <u>Perigo ao ambiente aquático</u> : Categoria 1.
Fragrância	ND	0,1 – 0,5%	ND	ND	<u>Corrosivo/irritante à pele</u> : Categoria 3. <u>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos</u> : Categoria 2A. <u>Perigo ao ambiente aquático</u> : Categoria 2.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o

Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus

Página: (4 de 14)

acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- **Ingestão:** não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- **Quais ações devem ser evitadas:** não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar inalação, ingestão e contato dérmico e ocular em grandes quantidades com o produto.
- **Notas para o médico:** não há antídoto específico. O tratamento é sintomático, devendo ser adotadas medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorar função hepática e renal, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** O produto não é inflamável, em caso de incêndio envolvendo o produto, utilizar: espuma, CO₂, pó químico seco e água em último caso.
- **Meios de extinção não recomendados:** O produto não é inflamável em caso de incêndio envolvendo o produto, evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus

Página: (5 de 14)

- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: O produto não é inflamável, em caso de incêndio envolvendo o produto, podem ser produzidos gases tóxicos e irritantes além de monóxido e dióxido de carbono.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: evitar contato com pele e olhos. Para conter derramamento ou vazamento de grandes quantidades do produto em caso de acidente, utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas), quando necessário.

Remoção de fontes de ignição: o produto não é inflamável, porém em caso de acidente envolvendo o produto deve-se interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

- Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.
- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções: **Piso pavimentado:** absorva o produto com absorventes sintéticos ou naturais, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no

Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus

Página: (6 de 14)

rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

Medidas técnicas: MODO DE USAR: Lavagem de Roupas: Para alvejar, adicione 1 copo (200mL) de alvejante com detergente Q'Boa® Plus para cada 20 litros de água, deixando de molho por 30 minutos antes de iniciar a lavagem no tanque ou na máquina. Manchas: Dilua ½ copo (100mL) de alvejante com detergente Q'Boa® Plus em 5 litros de água. Coloque a roupa durante 15 minutos. Depois enxágue. Observação: Não use alvejante com detergente Q'Boa® Plus em tecidos de lá, seda, couro, lycra, roupas coloridas e roupas brancas que tenham este sinal: ✘. Limpeza de vidros, mármore e cerâmicas: Adicione 3 colheres de sopa (24mL) de alvejante com detergente Q'Boa® Plus em 1 litro de água. Limpe os objetos com esponja ou pano molhado no alvejante com detergente Q'Boa® Plus diluído e depois enxágue com água potável. Desinfecção de pias, vasos sanitários e ralos: Na remoção e desinfecção de manchas ou crostas, use alvejante com detergente Q'Boa® Plus puro e enxágue após 10 minutos. Limpeza Geral: Em banheiros, cozinhas, pisos, azulejos e paredes, adicione 1 copo (200mL) de alvejante Q'Boa® para cada 5 litros de água. Enxágue após 10 minutos. Tempo de contato de 10 minutos para desinfecção utilizando o produto puro. PRECAUÇÕES: Não ingerir. Evite inalação ou aspiração e o contato com os olhos e pele. Lavar os objetos e utensílios utilizados como medida, antes de reutilizá-los. Não usar em recipientes e objetos metálicos. Não reutilizar a embalagem para outros fins.

Prevenção da exposição do trabalhador: abrir a embalagem cuidadosamente, de modo a evitar vazamento. O produto destina-se a utilização pelo consumidor final, portanto não são necessários equipamentos de proteção individual. Não abrir a embalagem com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Alvejante com Detergente Q'Boa[®] Plus

Página: (7 de 14)

Precauções para manuseio seguro: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não aplique sobre alimentos, utensílios de cozinha, plantas e aquários.

- Orientações para manuseio seguro: Aplicar somente as quantidades recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: lavar as mãos após manipular o produto.

Inapropriadas: não lavar as mãos após manusear o produto.

- Armazenamento:

- Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

- Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local de difícil acesso a crianças e animais domésticos. Não exponha o produto a temperaturas superiores a 50°C.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor e exposição à luz solar.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: o produto destina-se a utilização pelo consumidor final, portanto não são necessárias medidas de controle de engenharia. Caso seja utilizado por profissional técnico, ventilação adequada deve ser providenciada e equipamentos de proteção individual devem ser usados. Manter as embalagens firmemente fechadas.

- Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Hipoclorito de Sódio	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2013
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Fragrância	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2013
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Hipoclorito de Sódio	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2013
Fragrância	Não estabelecido		---	

- Equipamentos de proteção individual: o produto destina-se a utilização pelo consumidor final, não sendo necessários equipamentos de proteção individual.

Proteção respiratória: não há necessidade da utilização de proteção respiratória.

Proteção para as mãos: não há necessidade da utilização de proteção para as mãos.

Proteção para os olhos: não há necessidade da utilização de proteção para os olhos.

Proteção para a pele e corpo: não há necessidade da utilização de proteção para a pele e corpo.

- Precauções Especiais: não há necessidade de precauções especiais.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Alvejante com Detergente Q'Boa® Plus

Página: (9 de 14)

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: límpido.
- Cor: amarelo.
- Odor: característico.
- pH: 11,50 – 13,00.
- Teor de Cloro (%): 2,00 – 2,50.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 110°C.
- Ponto de fulgor: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Inflamabilidade: não inflamável
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,030 – 1,045 g/mL (25°C).
- Solubilidade: solúvel em água.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade: o produto se decompõe lentamente à temperatura ambiente liberando gases.
- Reatividade: não há dados disponíveis.

Possibilidade de reações perigosas: a mistura do produto com ácidos ou produtos à base de amônia produz gases tóxicos.

- Condições a serem evitadas: chamas, calor ou outra fonte de ignição e contato direto com a luz solar.

Materiais e substâncias incompatíveis: Temperaturas altas e contato com metais e materiais e substâncias incompatíveis.

- Produtos perigosos de decomposição: não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Alvejante com Detergente Q'Boa[®] Plus

Página: (10 de 14)

● Toxicidade aguda:

Toxicidade Aguda Oral DL₅₀ (ratos):

Hipoclorito de Sódio: 880 mg/Kg.

Fragrância: dado não disponível.

ETAm Oral: 3919,6 mg/Kg.

Toxicidade Aguda – Dermal DL₅₀ (ratos):

Hipoclorito de Sódio: dado não disponível.

Fragrância: dado não disponível.

Toxicidade Aguda Inalatória CL₅₀ (ratos) (4hs):

Hipoclorito de Sódio: dado não disponível.

Fragrância: dado não disponível.

● Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea:

Hipoclorito de Sódio: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

Fragrância: composto irritante a pele.

Irritabilidade ocular:

Hipoclorito de Sódio: Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira.

Fragrância: composto irritante aos olhos.

Sensibilização:

Cutânea: o produto não causa sensibilização cutânea segundo teste realizado em voluntários humanos.

Respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade:

Alvejante com Detergente Q'Boa[®] Plus

Página: (11 de 14)

Hipoclorito de Sódio: não foi observada a incidência de tumores durante estudo com a administração oral da substância por 103 semanas em ratos.

Fragrância: dado não disponível.

Efeitos na reprodução e lactação: não há dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo:

Exposição única: não há dados disponíveis.

Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais sintomas: não são esperados sintomas em decorrência da utilização indicada do produto exceto em pessoas sensíveis a um dos componentes da formulação, pois este se destina para a limpeza da casa e de roupas. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náusea, vômito, dor abdominal e irritação gastrointestinal. Em contato prolongado ou repetido com os olhos ou a pele pode causar coceira, vermelhidão e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes CL₅₀ (96h):

Hipoclorito de Sódio: 0,39 mg/L.

Fragrância: dado não disponível.

Toxicidade para microcrustáceos CE₅₀ (48h): não há dados disponíveis.

Toxicidade para algas CE₅₀ (72h): não há dados disponíveis.

- Potencial bioacumulativo: não há dados disponíveis.

- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

Alvejante com Detergente Q'Boa[®] Plus

Página: (12 de 14)

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Restos de produtos: sobras do produto não devem ser indevidamente descartadas após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: não reutilizar as embalagens vazias; não queime nem enterre as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

“PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS”

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 420 – ANTT

Número de registro no ministério da saúde: 3.1940.0029.001-8

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN[®] Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela empresa fabricante do produto. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário".

"A empresa não se responsabiliza pela utilização do produto em desacordo com as instruções do rótulo"

Siglas:

Data de elaboração: (26/06/2015)

Número de Revisão: (00)

Data de revisão: (00/00/0000)

Alvejante com Detergente Q'Boa[®] Plus

Página: (13 de 14)

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
EPI – Equipamento de Proteção Individual
IARC – *International Agency for Research on Cancer*
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *International Maritime Organization*
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água em solo
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*

Legendas:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto
Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta risco.

Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 26 de junho de 2015.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

Alvejante com Detergente Q'Boa[®] Plus

Página: (14 de 14)

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 26 de junho de 2015.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 26 de junho de 2015.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 26 de junho de 2015.

RESOLUÇÃO N° 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004.