	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	<b>FISPQ-37</b>	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos <b>DENVER ALCATRÃO AR</b>	<b>Data</b> 05/01/17	<b>Revisão</b> 04

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<b>Nome do Produto:</b>	DENVER ALCATRÃO AR
<b>Nome da Empresa:</b>	Denver Impermeabilizantes Indústria e Comércio Ltda.
<b>Endereço:</b>	Rua Vereador João Batista Fitipaldi, 500– Vila Maluf Suzano -SP.
<b>Telefone da Empresa:</b>	(0xx11) 4741-6000
<b>Fax:</b>	(0xx11) 4741-6000
<b>Telefone de Emergência:</b>	ABIQUIM/PROQUIMICA :0800 118270 (LIGAÇÃO GRÁTIS EM TODO PAÍS)
<b>Web site:</b>	<a href="http://www.denverimper.com.br">http://www.denverimper.com.br</a>

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

**PERIGOS MAIS IMPORTANTES:** Líquido inflamável.

**Classificação da substância ou mistura** Mistura – Líquidos Inflamáveis – Categoria 3 – Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2 – Perigoso ao ambiente aquático - Agudo  
Categoria 1 – Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1 - Carcinogenicidade – Categoria 1B.

### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

**Pictogramas**



Atenção

Perigo

Atenção

Perigo


**Palavra de Advertência**

**Frases de Perigo**

H226 – Líquidos e vapores inflamáveis  
H320 – Provoca irritação ocular  
H400 – Muito tóxico para organismos aquáticos  
H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados  
H350 – Pode provocar câncer

**Frases de Precaução:**

- Geral N.A

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	<b>FISPQ-37</b>	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	<b>Data</b>	<b>Revisão</b>
	<b>DENVER ALCATRÃO AR</b>	05/01/17	04

**- Prevenção**

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume  
P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado  
P240 – Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências  
P241 – Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão  
P242 – Utilize apenas ferramentas antifaiscantes  
P243 – Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas  
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial  
P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio  
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente  
P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização  
P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

**- Resposta a Emergência**

P303+P361+P353+P370+P378 : EM CASO DE CONTATO COM A PELE( ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada, Enxágue a pele com água/tome uma ducha. Em caso de incêndio: para a extinção utilize Pó químico seco, dióxido de carbono ou espuma química ou água em forma de neblina.  
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.  
P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico  
P391: Recolha o material derramado  
P308 + P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico

**- Armazenamento**

P403+P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco  
P405: Armazene em local fechado à chave

**- Disposição**


P501: Descarte o conteúdo/recipiente conforme legislação local.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES**

Identificar se o produto é uma substância ou mistura      Mistura

Ingredientes que contribuam para o perigo:

Nome Químico	N.º CAS	Concentração %
Cimento asfáltico de petróleo	8052-42-4	40 - 50
Nonilfenol	9016-45-9	1,0 – 1,5
Hidrocarbonetos aromáticos	56-55-3	4 – 7
Derivado Nitrogenado	N.A	0,1 – 0,2

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-37	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	Data	Revisão
	DENVER ALCATRÃO AR	05/01/17	04


Derivado do Isotiazolinonas	N.A	0,1 – 0,2
-----------------------------	-----	-----------

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Inalação:** Oferece perigo em caso de inalação (causa irritação dos pulmões e sensibilização nos pulmões)  
Remova a vítima do local contaminado.  
A inalação acima do nível do limite de exposição ocupacional poderá causar sensibilização e risco de danos sérios ao sistema respiratório. Afrouxe as roupas, se necessário aplique respiração artificial. Imediatamente contate assistência médica. Levar a FISPQ em caso de inalação. Assegure que a vítima respire ar fresco.
- Contato com a pele:** Remover as roupas e sapatos contaminados. Lavar imediatamente a parte afetada com sabão e água em abundância. Aguarás mineral (Removedor) poderá ser usado para a limpeza da parte afetada. Se houver irritação, vermelhidão e a sensação de queimaduras desenvolver e persistir procurar um médico. O contato prolongado com a pele poderá causar queimaduras, irritações e dermatites alérgicas. Levar a FISPQ em caso de contato com a pele.
- Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com água em abundância, mantendo as pálpebras abertas, movimentando bem os olhos. O contato com os olhos poderá causar irritações, vermelhões e fortes dores. Imediatamente lave com fluxo de água por 20 minutos no mínimo. Imediatamente consulte assistência médica para tratamento adicional. Levar a FISPQ em caso de contato com os olhos.
- Ingestão:** Pode produzir irritação na boca e garganta. A indução ao vômito deve ser realizada apenas pela equipe médica. No caso de inconsciência ou convulsão, não colocar nada na boca da pessoa afetada. Procurar um médico imediatamente. Levar a FISPQ em caso de ingestão.
- Ações que deve ser evitadas:** Nunca faça uma pessoa inconsciente vomitar ou ingerir líquidos. Se a pessoa inconsciente vomitar, virar sua cabeça para o lado evitando aspiração.
- Proteção para o prestador de socorros e /ou notas para o médico** Óculos de segurança. Luvas resistentes a produtos químicos e proteção respiratória. Aplique terapia sintomática e de apoio, conforme necessário. Em seguida a uma grave exposição, deverá haver acompanhamento médico por no mínimo 48 horas Levar a FISPQ em caso de inalação, ingestão, contato com a pele e contato com os olhos. Produto irritante e sensibilizante.

#### 5. Medidas de Combate a Incêndios

- Meios de extinção apropriados:** Pó Químico extintor, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono
- Meio de extinção não recomendados:** Jato de água
- Perigos específicos referentes às medidas:** Os recipientes contendo o produto podem explodir em contato com o calor, fagulhas e fogo.
- Métodos especiais de combate a incêndio:** Não aplicável.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-37	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	Data	Revisão
	DENVER ALCATRÃO AR	05/01/17	04

**Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:**

Utilize vestimentas com pressão positiva de ar, com sistema de respiração autônomo e máscara tipo facial. Tenha cuidado em caso de incêndio químico. Óculos de segurança à prova de respingos, macacão inteiro, botas, luvas, aparelhos respiratórios autônomos deverão ser usados para evitar inalação do produto.

**Perigos específicos da combustão do produto químico:**

Liberação de Monóxido e Dióxido de Carbono

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**Precauções pessoais:**

Restringir o acesso na área a fim de promover a operações de limpeza. Assegurar que a mesma seja efetuada somente por pessoal treinado. Usar equipamento de proteção pessoal recomendado no item 8. Notificar às autoridades adequadas de saúde, segurança e meio ambiente.

**Remoção de fontes de ignição**

Isolar e sinalizar o local. Aterrar os equipamentos quando do manuseio. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas. Eliminar todas as fontes de calor e ignição, impedir fagulhas e centelhas, e não fumar na área de risco.

**Controle de poeira**

Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

**Precauções para o meio ambiente:**

Estancar os vazamentos utilizando materiais absorventes não inflamáveis como a terra e areia. Evitar que o produto entre em contato com o solo, mananciais, rios e lagos.

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos**

As pessoas que irão manipular o produto derramado ou vazado deverão estar com roupas apropriadas, óculos de segurança, luvas e máscaras de proteção respiratória com filtros para vapores orgânicos, evitando assim o contato com a pele e os olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Procedimentos de emergências e sistemas de alarmes**

Recomenda-se o uso de técnicas específicas aprovadas pelo corpo de bombeiros

**Métodos para limpeza:**

Em caso de vazamento, cobrir com material absorvente úmido (areia, serragem ou aglutinante químico a base de Hidrato de Silicato de Cálcio). Após cerca de 1 hora remover para um recipiente para resíduo sem fecha-lo (formação do CO<sub>2</sub>). Manter úmido num local seguro por 7 a 14 dias. Levar depois a um aterro de resíduos químicos controlados.

**Procedimentos a serem adotados:**


Recolher com material absorvente e eliminar. Recolher o produto em recipientes plásticos adequados que possam ser fechados, para serem dispostos conforme legislação local vigente

**Prevenção de perigos secundários:**

Não disponível.


**Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:**

Nenhuma

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-37	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	Data	Revisão
	DENVER ALCATRÃO AR	05/01/17	04

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Medidas Técnicas Apropriadas:</b>	MANUSEIO
<b>Prevenção da exposição do trabalhador:</b>	O produto deve ser manuseado com cuidado em suas embalagens originais. Evitar local úmido. O local deve ser fresco e ventilado evitando assim um acúmulo de vapores gases em caso de um vazamento ou derramamento..
<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Aterrar os equipamentos quando do manuseio. Não fumar. Não manusear o produto perto de fontes de calor ou ignição. Tomar medidas contra o acúmulo de cargas eletrostáticas. O uso de chama de queima se não protegida, pode-se constituir em risco de incêndio.
<b>Precauções para manuseio seguro:</b>	A respiração deverá ser protegida quando grandes quantidades forem transvazadas sem exaustão local. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Evitar contato com a pele, mucosa e olhos.
<b>- Medidas de higiene:</b>	
<b>Apropriadas:</b>	Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
<b>Inapropriadas:</b>	Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.
<b>Medidas Técnicas Apropriadas</b>	ARMAZENAMENTO
<b>Apropriadas</b>	Estabilidade de armazenamento: Evitar calor extremo. Condições de armazenamento adequadas: Guardar em lugar fresco e seco em embalagem de origem não aberta. O produto deverá ser armazenado em local coberto fresco e ventilado, em áreas destinadas a líquidos inflamáveis, devidamente sinalizados por placas conforme Guia 127 do Manual de Emergências. Evitar armazená-los junto aos produtos altamente oxidantes.
<b>Inapropriadas</b>	Não armazenar o produto com produtos altamente oxidantes.
<b>Medidas Técnicas para Armazenamento</b>	
<b>Condições Adequadas</b>	Manter em local arejado e ventilado. Manter em área coberta
<b>Condições que devem ser evitadas</b>	Não armazenar o produto com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.
<b>- Materiais para embalagens</b>	
<b>Recomendado:</b>	Tambores, baldes, latas e galões metálicos.
<b>Inadequado</b>	Não determinado

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-37	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos DENVER ALCATRÃO AR	Data 05/01/17	Revisão 04

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de Controles Específicos

**Precauções especiais:** Providenciar lava olhos e chuveiro de emergência para as áreas de manuseio e armazenamento do produto.

**Parâmetros de controle específicos** Limites de exposição ocupacional:  
 Não especificado pela legislação brasileira. No trabalho com o produto, recomenda-se que sejam observados os limites de tolerância dos ingredientes.  
 Fumos de Asfalto: ACGIH TLV/TWA: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

- **Limites de exposição ocupacional:** Não determinado

- **Indicadores biológicos:** Não disponível.

- **Outros limites e valores:** Não disponível.

**Medidas de controle de engenharia:** Utilize ventilação de exaustão local, para manter as concentrações transportadas pelo ar abaixo do valor-limite capaz de ser percebido pelo homem. Deverão ser usados equipamentos apropriados de respiração em caso de ventilação insuficiente, ou quando exigido pelos procedimentos operacionais. Para obter orientação relativa a medidas de controle de engenharia, consulte publicações tais como a publicação atualizada da ACGIH\* sobre "Ventilação Industrial", manual de Práticas Recomendadas.

### Equipamentos de proteção individual apropriado


- **Proteção respiratória:** Usar respirador com filtros para vapores orgânicos. Em altas concentrações, usar equipamentos de respiração autônoma ou com ar pressurizado. Usar máscaras com filtros para vapores orgânicos. Durante a aplicação do produto sem uma ventilação adequada um respirador com ar suplementar será necessário, como um aprovado NIOSH de pressão positiva.

- **Proteção das mãos:** Luvas de PVC

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança para produtos químicos líquidos, ou capacete com protetor facial.

- **Proteção da pele e corpo:** Aventais de PVC deverão ser selecionados e usados em conformidade com as "Diretrizes para a Seleção de Trajes de Proteção contra Produtos Químicos", publicadas pela ACGIH.

- **Precauções especiais** Evitar exposição maciça a vapores. Deve ser manuseado por pessoas habilitadas e capacitadas. Nunca reutilizar embalagens para outros fins. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpos e verificados antes de uso. Utilizar sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	<b>FISPQ-37</b>	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	<b>Data</b>	<b>Revisão</b>
	<b>DENVER ALCATRÃO AR</b>	05/01/17	04

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS


---

<b>Estado físico:</b>	Líquido
<b>Forma:</b>	Líquida
<b>Cor:</b>	Marrom
<b>Odor:</b>	Asfalto
<b>pH:</b>	Mínimo 9,0
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	Não determinado
<b>Ponto de ebulição inicial:</b>	Não determinado
<b>Faixa de ebulição inicial:</b>	Não determinado
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não determinado
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não determinado
<b>Inflamabilidade:</b>	Não determinado
<b>Limites de explosividade</b>	
- Inferior (LEI):	Não determinado
- Superior (LES):	Não determinado
<b>Pressão de vapor:</b>	Não determinado
<b>Densidade de vapor:</b>	Não determinado
<b>Densidade:</b>	0,950 a 1,050 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade:</b>	Solúvel em água
<b>Coefficiente de partição - n-octanol/água:</b>	Não determinado
<b>Temperatura de auto-ignição:</b>	Não determinado
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado
<b>Viscosidade:</b>	Copo Ford 4: 30 a 40 s
<b>Outras informações:</b>	Não determinado

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

<b>Estabilidade química:</b>	Evite altas temperaturas e congelamento.
<b>Reatividade:</b>	Este produto reage com quaisquer materiais que contenham hidrogênios ativos, tais como água, álcool, aminas, bases e ácidos. A reação com a água é bastante lenta a menos de 50°C (122° F), mas se acelera a temperaturas mais altas. Algumas reações podem ser violentas.

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	<b>FISPQ-37</b>	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	<b>Data</b>	<b>Revisão</b>
	<b>DENVER ALCATRÃO AR</b>	05/01/17	04

**Possibilidade de reações perigosas:**

Nenhuma quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.

**Condições a evitar:**

Descargas elétricas e estáticas

**Materiais ou substâncias incompatíveis:**

Não armazenar o produto com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.

**Produtos perigosos da decomposição:**

Liberação CO<sub>2</sub>.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

---

**Efeitos específicos:** Não disponível.

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

**- Toxicidade aguda:** Não especificado pela legislação brasileira. No trabalho com o produto recomenda-se que sejam observadas as toxicidades dos ingredientes:  
 Hidrocarbonetos LD 50 (oral, ratos) > 2000mg/kg  
 Fumos de Asfalto LD 50 = 5 a 15g/kg (literatura)

**Corrosão / Irritação da Pele** Pode causar irritação.

**Sensibilização respiratória ou da pele** Pode causar sensibilização

**Perigo por aspiração** Pode causar irritação.

**Toxicidade ao órgão – alvo específico – exposição única** Não disponível.

**-Efeitos Específicos** Não disponível.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não disponível.

**Carcinogenicidade** Não disponível.

**Toxidade a reprodução e lactação** Não disponível

**Substância que podem causar**

**- Interação** Não disponível  
**- Aditivos:** Não disponível  
**- Potenciação:** Não disponível  
**- Sinergia:** Não disponível


**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

---

**Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto**

**- Mobilidade do solo:** Não disponível.



	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	FISPQ-37	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	Data	Revisão
	DENVER ALCATRÃO AR	05/01/17	04

- **Persistência e degradabilidade:** Evapora os solventes com o tempo, tornando-se sólido.
- **Potencial bioacumulativo:** Não disponível.
- **Ecotoxicidade:** Produto insolúvel na água
- **Outros efeitos adversos:** Não disponível

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO


#### Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

- **Produto:** A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Produto pode ser coprocessado, aterro ou incinerado
- **Embalagem usada:** A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Embalagem deve ser descartada
- **Restos de produtos:** A disposição do resíduo deve ser feita de acordo com a Legislação Federal ou local para averiguação das restrições existentes. Produto pode ser coprocessado ou incinerado

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

<b>Terrestre</b>	Regulamentação de transporte terrestre de produtos perigosos - Ministério dos Transportes- Resolução nº420. Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP12 (ed. 2014)
<b>Número ONU</b>	1999
<b>Nome apropriado para o embarque</b>	ALCATRÕES LÍQUIDOS, inclusive asfalto, óleos, betumes e cut backs rodoviários
<b>Classe de risco / subclasse de risco principal</b>	3 30
<b>Número de Risco</b>	
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Hidroviário</b>	DPC – Diretoria de Portos e Costas( Transporte em águas brasileiras ) Normas de Autoridade Marítimas (NORMAM) NORMAM 01/DPC : Embarcações empregadas na Navegação Mar Aberto NORMAN 02/DPC: Embarcações empregadas na Navegação Interior


	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	<b>FISPQ-37</b>	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	<b>Data</b>	<b>Revisão</b>
	<b>DENVER ALCATRÃO AR</b>	05/01/17	04

IMO – International Maritime Organization – (Organização Marítima Internacional )  
 International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)  
 Incorporating Amendment 34-8, 2008 Edition

<b>Número ONU</b>	1999
<b>Nome apropriado para o embarque</b>	UN 1999, ALCATRÕES LÍQUIDOS, inclusive asfalto, óleos, betumes e cut backs rodoviários
<b>Classe de risco / subclasse de risco principal</b>	3
<b>Número de Risco</b>	30
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Aéreo</b>	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – resolução nº 129 de 08.12.2009 RBAC nº 175 – Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis IS – Nº 175-001 – Instrução Suplementar ICAO – “International Civil Aviation Organization” ( Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9184-NA/905 IATA – International Air Transport Association ( Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Good (DGR) – 51 th edition, 2010
<b>Observação</b>	As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes. De acordo com ADR / RID / ADN R / IMDG / ICAO / IATA
<b>Número ONU</b>	1999
<b>Nome apropriado para o embarque</b>	ALCATRÕES LÍQUIDOS, inclusive asfalto, óleos, betumes e cut backs rodoviários
<b>Classe de risco / subclasse de risco principal</b>	3
<b>Número de Risco</b>	30
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Regulamentações Adicionais</b>	Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo Rotulagem conforme Diretiva 1272/2008/CE: Ficha de segurança fornecida a pedido de utilizadores profissionais

#### 15. Regulamentações

<b>Regulamentações específicas para o produto químico:</b>	Regulamentação de transporte terrestre de produtos perigosos - Ministério dos Transportes- Resolução nº420. Manual de autoproteção - manuseio e transporte rodoviário de produtos perigosos – PP12 (ed. 2014)
--	--

	DENVER IMPERMEABILIZANTES IND. E COM. LTDA.	<b>FISPQ-37</b>	
	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos	<b>Data</b>	<b>Revisão</b>
	<b>DENVER ALCATRÃO AR</b>	05/01/17	04

## 16. Outras Informações

- Referências bibliográficas:** AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2014.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.
- ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Maio 2016
- EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Maio 2016.
- GESTIS Substance database - Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance (IFA). Disponível em: <[http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)> Acesso em: Maio 2016
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: Fev. Maio 2016
- [ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725-Parte 2 e parte 4 de 2014, adoção do GHS.
- [BRASIL - RESOLUÇÃO Nº 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004.
- Decreto Federal 2657 de 3 de julho de 1998
- Lei nº 1235 de 02 de agosto de 2010 ( Política Nacional de Resíduos Sólidos)  
Decreto nº 7404 de 23 de dezembro de 2010

### Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
CAS – Chemical Abstracts Service  
CE50 – Concentração efetiva 50%  
IARC – International Agency for Research on Cancer  
NR – Norma Regulamentadora  
SCBA – Self Contained Breathing Apparatus  
STEL – Short Term Exposure Limit  
TLV – Threshold Limit Value  
TWA – Time Weighted Average

### Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.