

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

**Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 1 de 11

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto (comercial)	ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO
Código interno de identificação:	
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Uso industrial.
Nome da empresa:	New Tintas Indústria e Comércio LTDA
Endereço:	Linha Ano Bom – nº 1800 - Bairro: Interior - Cidade: Colinas – RS CEP: 88860-000
Telefone:	(51) 3760 1355
Fax:	(51) 3760 1355
E-mail:	atendimento@newtintas.ind.br

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Líquido inflamável – Categoria 3 Corrosão / Irritação a pele – Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Sensibilização à pele – Categoria 1 Carcinogenicidade – Categoria 2* Toxicidade à reprodução – Categoria 2 Toxicidade para órgão-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 1 Perigo ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3 Perigo ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3 *Classificação devido à presença de estireno. Consulte seção 11 para obter maiores informações.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outro perigo que não resulta em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas



**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 2 de 11

Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H226 Líquidos e vapores inflamáveis. H315 Provoca irritação à pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H351 Suspeito de provocar câncer. H361 Suspeita que prejudique a fertilidade ou o feto. H372 Provoca danos ao fígado e ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada. H412 Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de preocupação:	P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. – Não fume. P264 Lave as mãos após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão com abundância. 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. P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize pra a extinção: espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono. P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. P501 – Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

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

Tipo de produto:	Preparado
Natureza química:	Mistura
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Resina poliéster (CAS não disponível) 20 – 50% Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 0 - 15% Silicato de magnésio (CAS não informado) 50 – 80% Monômero de estireno (CAS 100-42-5) 0 – 15%

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 3 de 11

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 INFORMACÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. 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. Consulte imediatamente um médico. Leve esta FISPQ.
Sintoma e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão e ressecamento.
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 hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção apropriados:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
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. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a 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.
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 800 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.

**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 4 de 11

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais:**

Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Luvas de proteção de borracha natural, nitrílica ou de qualquer outro material impermeável disponível. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção. Máscara de proteção com filtro contra gases.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

**Métodos para limpeza:**

Método e matérias para contenção e limpeza: 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 desta FISPQ.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Nebulina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA MANUSEIO**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas, pois os vapores podem não ser sentidos de imediato. Caso necessário, 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.

**MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA ARMAZENAMENTO**

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-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições de armazenamento adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C.



FISPO

Em conformidade com NBR 14725:2014

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 5 de 11

	Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
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:	<p>-<u>Dióxido de titânio:</u> TLV - TWA (ACGIH, 2015): 10 mg/m<sup>3</sup> .</p> <p>-<u>Estireno:</u> LT (NR-15, 1978): 78 ppm - 328 mg/m<sup>3</sup> TLV - TWA (ACGIH, 2015): 20 ppm TLV - STEL (ACGIH, 2015): 40 ppm REL - TWA (NIOSH, 2015): 50 ppm REL - STEL (NIOSH, 2015): 100 ppm PEL - TWA (OSHA, 2015): 100 ppm PEL - C (OSHA, 2015): 200 ppm /item 600 ppm (5-minute maximum peak in any 3 hours).</p>
Indicadores biológicos:	<p>-Estireno: BEI (ACGIH, 2015): Ácidos mandélico + fenilgloxílico na urina (final da jornada): 400 mg/g creatinina Ne</p> <p>Estireno no sangue venoso (final da jornada): 0,2 mg/L Sq IBMP (NR-7, 1998): Ácido mandélico na urina: 0,8 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE</p> <p>Ácido fenil-gloxílico na urina: 240 mg/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE</p> <p>Observações:</p> <p>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.</p> <p>Sq: O determinante é um indicador de exposição à substância química, mas a interpretação quantitativa da medida é imprecisa. Este determinante deve ser usado como teste de triagem, se um teste quantitativo não for viável; ou como teste de confirmação, se o teste quantitativo não for específico e a origem do determinante estiver em questão. EE: O indicador biológico é capaz de indicar</p>

**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 6 de 11

	uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico.
Outros limites e valores:	-Dióxido de titânio: IDLH (NIOSH, 2010): 5000 mg/m <sup>3</sup>
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.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção contra respingos
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro para vapores orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido pastoso cinza.
Odor e limite de odor:	Não disponível.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade (s):	Imiscível em água, solúvel em solventes orgânicos.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de auto ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.

**FIS PQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 7 de 11

Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade absoluta: 1,85 A 2,00 g/cm <sup>3</sup>

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade e reatividade:	Em condições normais de temperatura e pressão o produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas:	<b>Dióxido de titânio:</b> Risco explosão em contato com lítio e pó de zinco. Pode reagir violentamente com pó de alumínio, cálcio, potássio, magnésio e sódio. <b>Estireno:</b> Polimeriza exotermicamente e sob confinamento pode causar explosão.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, fontes de ignição, umidade e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos fortes, agentes oxidantes, ligas de cobre, óxidos de carbono, oxigênio e peróxidos.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): > 5000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgica na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer, devido à presença de estireno. Informações referente ao: - <u>Estireno:</u> Pssivelmente carcinogênico para humanos (grupo 2B – IARC)
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto se ingerido.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição única:	Não é esperado.
Toxicidade para órgão-alvo específicos-exposição repetida:	Provoca danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 8 de 11

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: -Estireno: CE50 (Daphnia magna, 48h): 4,7 mg/L CEr50 (Algas verdes, 96h): 6,3 mg/L CL50 (Pimephales promelas, 96h): 10 mg/L
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: -Estireno: BCF: 13,50 log Kow: 2,95
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 nº 12.305, 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 de 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:	Resolução nº 420 de 12 de fevereiro da Agência Nacional de Transportes Terrestres ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.
Número ONU:	1866
Nome apropriado para embarque:	RESINA, SOLUÇÃO
Classe ou subclasse de risco principal:	3



**FISPO**

Em conformidade com NBR 14725:2014

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 9 de 11

Classe ou subclasse de risco subsidiária:	NA
Número de risco:	33
Grupo de embalagem:	II
<b>Hidroviário:</b>	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em _aguas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO - \International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Número ONU:	1866
Nome apropriado para embarque:	RESIN SOLUTION
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiária:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-E,S-E
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
<b>Aéreo:</b>	ANAC – Agência Nacional da Aviação Civil – Resolução n° 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N° 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AORONAVES CIVIS. IS N° 175-001 INSTRUÇÕES SUPLEMENTAR – IS ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR)
Número ONU:	1866
Nome apropriado para embarque:	RESIN SOLUTION
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiária:	NA
Grupo de embalagem:	II

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**



**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

## **FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

**Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 10 de 11

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26. Portaria Nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.
---	---

### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

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

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sobre as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada em embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva 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.

FISPQ elaborada em Fevereiro de 2016.



**FISPQ**

Em conformidade com NBR 14725:2014

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ADESIVO PLÁSTICO AUTOMOTIVO**

Revisão: 02

Data: 10/02/2016

Página 11 de 11

### Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF - *Bioconcentration factor*

BEI - *Biological Exposure Index*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE50 - *Concentração Efetiva 50%*

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*

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 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978. ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: set. 2015.

GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templatesfn=default:htm3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default:htm3.0) > . Acesso em: set. 2015.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure- Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: set. 2015.