



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

## 1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### THINNER 200S

**Principais usos e/ou recomendações para substância/mistura:** Uso e diluição de tintas e vernizes; limpeza em geral.

**Empresa:** Lidertex Indústria e Comércio de tintas e Revestimentos Ltda.

**Endereço:** Rua Via Primavera E 01, Quadra 17, módulos 02,03 e 04..

**CEP** 75132-180, Anápolis – Goiás – Brasil..

**Telefone:** +55 62 3013-9343

**Telefone Emergencia:** Centro Informações Toxicológicas – Goiás: 0800 646-4350

**E-mail:** [comercial@grafftex.com.br](mailto:comercial@grafftex.com.br)

**Site:** [www.grafftex.com.br](http://www.grafftex.com.br)

## 2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Classificação da substancia ou mistura.

Líquidos inflamáveis – Cat.. 3

Toxicidade aguda – Oral – Cat. 2.

Sensibilização à pele – Cat. 1A

Lesões oculares graves/irritação oculares – Cat 2A.

Toxicidade aguda – Inalação – Cat. 5.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única Cat. 3.

Toxicidade a reprodução – Cat 2.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única Cat. 2.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. Cat. 1

### Elementos de rotulagem conforme GHS

**Pictograma de Perigo:**



**Palavra de Advertência:** Perigo!

**Frases de Perigo:**

H226 – Líquidos e vapores inflamáveis.

H302 – Nocivo se ingerido.

H317 – Pode provocar reações alérgicas e na pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H333 – Pode ser nocivo se inalado.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias

H361 – Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto (indicar o efeito específico, se conhecido) se ... (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano. )

H371 – Pode provocar danos aos órgãos (indicar todos os órgãos afetados, se conhecidos) se ....(indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca dano).

H411 – Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Precaução (prevenção)**

P201 – Obtenha instruções de específicas da utilização

P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P210 – Mantenha afastado de calor/faíscas/ chama aberta/superfícies quentes. Não fume.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P234 – Conserve somente no recipiente original.

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

P241 – Utilize equipamento elétrico/de ventilação iluminação a prova de explosão.

P242 – Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243 – Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

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

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

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.



- P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**Precaução (resposta a emergência)**

- P301+P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TÓXICOLOGICA/ médico.  
P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em 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.  
P321 – Tratamento específico (veja...neste rótulo).  
P330 – Enxágue a boca.  
P303+P361+P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.  
P304+P312 – EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TÓXICOLOGICA/ 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. Continue enxaguando.  
P308+P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TÓXICOLOGICA/médico.  
P308+P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.  
P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.  
P333+P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P337+P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P362+P364 – Retire toa a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.  
P370+P378 – Em caso de incêndio: para extinção utilize extintor de pó químico.  
P391 – Recolha o material derramado.

**Indicação de Armazenamento**

- P403+P233 – Armazene em local bem ventilado. Armazene em recipiente hermeticamente fechado.  
P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
P405 – Armazene em local fechado a chave.

**Indicação de Disposição**

- P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigoso respeitando a legislação local.



### Substância/mistura:

Este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Componente	Concentração %	Numero CAS
Tolueno	20 – 40	108-88-3
Xileno	20 – 40	1330-20-7
Etanol	5 – 20	64-17-5
Acetato de Etila	1 – 10	141-78-6
Acetato de 2-Butila	1 – 5	123-86-4

## 4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### 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. 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 ou tardios:** Pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento e aos olhos com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode provocar dermatite e prurido. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. 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 INCÊNDIOS

### **Meios de extinção apropriados:**

**Apropriados:** Compatível com espuma para hidrocarbonetos, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Não recomendados:** Água diretamente sobre o líquido em chamas.

**Perigos específicos:** 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 podem ser 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. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SBCA) 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, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**

#### **Precauções pessoais:**

**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 de serviço de emergência:** Utilize EPI completo com óculos de segurança com proteção lateral, luvas de segurança de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, vestuário protetor adequado, avental de PVC, capacete de segurança e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos. Isole o vazamento de fontes de



ignição. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

**Precauções ao meio ambiente:** Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. 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. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material adsorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

**Diferença 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. Evite contato com materiais incompatíveis. 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:** Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faíscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

**Condições adequadas:** Armazene em local bem ventilado, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura entre 10 e 40°C. Não é necessária



adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

**Materiais para embalagens:** Tambores metálicos.

## 8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO O E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 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:

Nome Químico	Limites de Exposição
Tolueno	TWA 20 ppm (ACGIH); LT (NR-15)* 78 ppm
Xileno	TWA 100 ppm; LT (NR-15) 78 ppm
Etanol	LT (NR-15) 780 ppm.
Acetato de Etila	TWA 400 ppm (ACGIH); LT (NR-15) 310 ppm.
Acetato de 2-Butila	TWA 150 ppm (ACGIH)

\*Absorção também pela pele.

**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. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### **Medidas de proteção pessoal**

**Proteção olhos/face:** Óculos de segurança com proteção lateral.

**Proteção da pele e do corpo:** Luvas de segurança de PVC/Neoprene ou outras resistentes a solventes orgânicos, vestuário protetor adequado, avental de PVC, capacete de segurança e sapatos fechados.

**Proteção respiratória:** Máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores orgânicos.

**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.

## 9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Estado físico**

Líquido

**Forma**

Líquido

**Cor**

Incolor.

**Odor**

Característico



Produto: Thinner  
Revisão 002

Página 8 de 13  
Atual revisão: Junho/2022

<b>Limite de odor</b>	Não aplicável
<b>pH</b>	Não aplicável
<b>Ponto de fusão</b>	-54°C
<b>Ponto de ebulição</b>	77 – 110 °C
<b>Ponto de fulgor</b>	-4°C (vaso fechado)
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível
<b>Inflamibilidade</b>	Não disponível
<b>Limite de inflamabilidade Inferior/Superior</b>	Superior: 19% / Inferior 0,8%
<b>Pressão de vapor</b>	77 mmhg a 25°C
<b>Densidade de vapor</b>	➤ 3,0 (ar = 1)
<b>Densidade relativa (g/cm<sup>3</sup>)</b>	0,79 – 0,86
<b>Solubilidade</b>	Insolúvel em água, solúvel em solventes orgânicos
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	Não disponível
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não disponível
<b>Temperatura de decomposição</b>	Não disponível
<b>Viscosidade</b>	Não disponível

## 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade e reatividade:** 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 e contato com materiais incompatíveis.

**Materiais incompatíveis:** Oxidantes, ácidos, bases, materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, peróxidos orgânicos, materiais de combustão espontânea e materiais radioativos.

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

## 11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Informações sobre os efeitos toxicológicos:

#### Avaliação da toxicidade aguda:

Pode ser nocivo se ingerido. Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória.

DL50 (oral, ratos): >5000 mg/kg





DL50 (dérmica, coelhos): 12126 mg/kg  
CL50 (inalação, 4h): > 20 mg/L

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, dor e ressecamento.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou da pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que o produto apresente mutaagenicidade em células germinativas. .

**Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade a reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Pode provocar efeitos narcóticos como tontura, sonolência, inconsciência, náusea, dor de cabeça e incoordenação motora. Em elevadas concentrações, pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dor de garganta e dificuldade respiratória.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** Pode provocar danos ao sistema nervoso central com perda de memória, distúrbios no sono, perda da habilidade de concentração, incoordenação motora, disfunção auditiva e distúrbios visuais por exposição repetida ou prolongada.

**Perigo por aspiração:** Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

## 12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### **Efeitos Ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto**

**Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 5,5 mg/L

CE50 (Ceriodaphnia dúbia, 48h): 3,78 mg/L

**Persistência e degradabilidade:** Espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.



**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 TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### **Métodos de tratamento e disposição**

**Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e municipais, dentre estas: Lei n\_12.305, de 02 de agosto de 2010

**Restos de produtos:** 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:**

Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 33

Grupo de embalagem: II

#### **Hidroviário:**



DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas 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: 1263  
Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL  
Classe ou subclasse de risco principal: 3  
Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA  
Número de risco: 33  
Grupo de embalagem: II  
EmS: F-E, S-E  
Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

**Aéreo:**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC Nº 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.  
IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO 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: 1263  
Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL  
Classe ou subclasse de risco principal: 3  
Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA  
Número de risco: 33  
Grupo de embalagem: II

**15 – 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.  
Devido ao ingrediente xileno, tais provisões podem ser aplicadas Decreto Nº 6.911, de 19 de janeiro de 1935 e Decreto Nº 3.665, de 04 de maio de 2011: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Civil do Estado, quando se tratar



de fabricação, recuperação, manutenção, utilização industrial, manuseio, uso esportivo, colecionamento, exportação, importação, desembaraço alfandegário, armazenamento, comércio e tráfego dos produtos controlados, sendo indispensável autorização prévia do Comando da Polícia Civil para realização destas operações.

## 16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

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.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
BEI – Biological Exposure Index  
CAS – Chemical Abstracts Service  
CE50 – Concentração Efetiva 50%  
CL50 - Concentração Letal 50%  
DL50 – Dose Letal 50%  
IARC – International Agency for Research on Cancer  
IBMP – Índice Biológico Máximo Permitido  
LT – Limite de Tolerância  
NR – Norma Regulamentadora  
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) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: 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: 05 de novembro 2017.

GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < <http://gestis->



[en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templatesfn = default:htm3.0 > .](http://en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn = default:htm3.0 > .)  
Acesso em: 25 de outubro 2017.

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

LOWER OLEFINS AND AROMATIC TEAM – Chemical Safety Report Part B: Toluene. 2010.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: 10 Novembro, 2017.