POLIFLEX P09 PARTE B

SEÇÃO 1: Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificação do produto

Nome do produto: POLIFLEX P09

Código interno do produto:

Nome Apropriado Embarque: Resinas epóxidas, em formas primárias.

1.2 Informações da empresa

Nome da empresa: Toro Liners do Brasil

Endereço: Rua Rio Piraquara, 495

CEP 83.322-140

Curitiba | Paraná | Brasil

Telefone para contato: (41) 3668-8150

1.3 Telefone para emergências

Número de Emergência 24 h: (41) 3668-8150

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura: Liquido.

Perigos principais: Inflamável.

Classificação de perigo do produto:
- Líquidos Inflamáveis – Categoria 3
- Corrosivo/irritante à pele – Categoria 2
- Olhos danos/irritação ocular – Categoria 2B
- Toxicidade para órgão-alvo após única exposição – Categoria 3
- Toxicidade para órgão alvo após exposição repetida – Categoria 2
- Perigo por aspiração – Categoria 2
- Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo – Categoria 2

Efeitos na Saúde:

Olhos: Líquido ou vapor pode causar irritação conj untival e lesão transitória da córnea.

Pele: Contato prolongado ou repetido pode provocar desengorduramento da pele, causando irritação e dermatite. Líquido ou vapor podem ser absorvidos em quantidades tóxicas significativas. Absorção pela pele pode ser uma via significativa para exposição. O contato pode ter os seguintes efeitos: Tontura, depressão do sistema nervoso central.

Ingestão: Ingestão pode ter os seguintes efeitos: irritação grave da boca, garganta e aparelho digestivo, depressão do sistema nervoso central, irritação gastrointestinal grave, náusea, vômito, dor abdominal, dificuldade na respiração. Em circunstâncias excepcionais pode ser fatal.

Inalação: Exposição ao vapor pode ter os seguintes efeitos: Efeitos sistêmicos semelhantes aos resultantes de ingestão, efeitos sistêmicos semelhantes aos resultantes do contato com a pele.
Dificuldade em respirar, colapso, irritação dos olhos, náusea, vômito, irritação gastrointestinal grave, irritação grave do nariz, garganta e aparelho respiratório.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Palavra de advertência PERIGO

Frase de advertência
Líquido inflamável.
Facilmente inflamável.
Nocivo por inalação.
Nocivo por inalação e contato com a pele.
Irritante para o solhos e vias respiratórias.
Irritante para a pele.
Possíveis riscos de danos para o feto.
Pode causar danos nos pulmões se ingerido.
Nocivo: Risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.
A exposição repetida pode causar ressecamento da pele ou fissuras.

Frase de precaução
Mantenha afastado do calor, faísca, chamas abertas, superfícies quentes. - Não fume.
Manter fora do alcance das crianças.
Evitar o contato com os olhos.
Usar vestuário de proteção e luvas adequadas.
Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou rotulo.
Em caso de ingestão, não provoque vomito: consultar um médico imediatamente e mostrar-lhe a embalagem ou o rotulo

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação O produto não possui outros perigos.

SEÇÃO 3: Composição sobre ingredientes

Nome Ingrediente: α- (2-Aminometiletil) -ω- (2-aminometiletoxi) poli [oxi (metil-1,2-etanodiil)]
Número CAS: 9046-10-0
Concentração: 63~73%

Nome Ingrediente: Dietil metil benzenodiamina
Número CAS: 68479-98-1
Concentração: 22~32%

Nome Ingrediente: Poli [oxi (metil-1,2-etanodiil)],α, α, ', α "" "- 1,2,3-propanetriyltris [ω- (2-aminometiletoxi)
Número CAS: 64852-22-8
Concentração: 1~10%

Nome Ingrediente: Ácido 2-benzenedicarboxílico bis (2-etilhexil) éster

Número CAS: 117-81-7
Concentração: 1～10%

Nome Ingrediente: Dióxido de silício
Número CAS: 112945-52-5
Concentração: 1～10%

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1 Medidas de primeiros-socorros

4.2 Inalação: Tratamento sintomático, se necessário. Não ministrar qualquer substância oralmente se a vítima estiver inconsciente. Procurar atendimento médico.

4.3 Contato com a pele: Remover roupas contaminadas, em seguida lavar com água corrente limpa e sabão. Procurar atendimento médico se apresentar irritação ou outros sintomas.

4.4 Contato com os olhos: Se a vítima estiver usando lentes de contato, removê-las. Lavar com água corrente limpa por no mínimo 15 minutos com a pálpebra invertida, verificar o movimento dos olhos para todas as direções. Se a vítima não tolerar luz direta, vedar o olho. Procurar um oftalmologista.

4.5 Ingestão: Em caso de ingestão, não induzir ao vômito, manter a pessoa em repouso. Procure imediatamente um médico e leve a embalagem ou rótulo do produto.

4.6 Quais ações devem ser evitadas: Manter contato direto do produto sobre a pele, mucosas e com os olhos.

4.7 Proteção do prestador primeiros-socorros: Em todos os casos, procurar atendimento médico. No caso de um acidente de grandes proporções, o prestador de socorro deverá estar com todos os EPI's necessários. Retirar roupas contaminadas.

4.8 Notas para o médico: Em todos os casos de demasiada exposição, recomenda-se a consulta médica imediata. No caso de contato com os olhos aconselha-se a consulta a oftalmologista. Mantenha sob vigilância médica por 48 horas se tiver ocorrido aspiração. Evite aspiração. Trate sintomaticamente. O tratamento deve ser concentrado no controle de sintomas e das reações clínicas do paciente. Após os primeiros socorros, somente será necessário tratamento dos sintomas que reaparecerem.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Apropriados: Utilize água em forma de neblina, extintor de espuma, pó químico seco ou dióxido de carbono. Usar também areia seca, caso disponível, Os bombeiros devem utilizar aparelho respiratório, óculos de proteção e luvas apropriadas de borracha. Mantenha os recipientes e o meio onde estes estão, frios com pulverização de água. Disperse o vapor acumulado com pulverização de água. Vaporizador de água deve ser utilizado para absorver calor e evitar que o material exposto sej a danificado pelo fogo.

Não apropriados: Jato de água.

5.2 Perigos específicos do produto

O fogo pode originar fumaça negra e densa. Risco de explosão em espaços confinados. Estej a atento à possibilidade de reignição. Pode formar misturas explosivas com o ar. Perigoso quando exposto a calor ou chama. Escoamento para o esgoto pode causar risco de incêndio ou explosão. Os recipientes podem explodir ao calor ou incêndio. Os vapores podem deslocar-se a distâncias consideráveis a uma fonte de ignição. Os produtos de decomposição podem ser perigosos para a saúde.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Use vestuário de proteção completo e equipamento de respiração autônomo.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Faça a evacuação de área. Isolar a área. Manter afastadas pessoas sem função no atendimento da emergência. Sinalizar o perigo e avisar as autoridades locais competentes. Evitar o contato com a pele e os olhos. Não inalar os vapores. Elimine todas as fontes de ignição. Use vestuário de proteção adequado. Use proteção respiratória. Use vestuário à prova de fogo. Tenha cuidado com os vapores que se acumulam para formarem concentrações explosivas. Vapores podem acumular-se em áreas baixas. Evacue pessoal desnecessário da área de contaminação e mantenha pessoas desprotegidas à montante do vazamento em relação à direção do vento. Usar equipamento de proteção pessoal apropriado. Ventile a área. Em caso de derramamento deverá providenciar a remoção do resíduo em recipientes adequados (bombonas, conteiners e tambores plásticos) e encaminhar o mesmo para um local apropriado para tal. Vazamentos podem originar risco de incêndio.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Tente evitar que o produto entre em sistemas de escoamento ou cursos de água. Previna as autoridades em caso de derrame dentro de cursos de água, dentro dos esgotos ou se tiver contaminado o solo ou vegetação.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Contenha e absorva utilizando areia ou outro material inerte. Transfira para recipientes adequados, indicados para recuperação e descarte. Em um ambiente fechado, onde existe o perigo de formação de uma mistura ar/gás explosiva, cubra os derrames com vermiculita, serragem ou areia seca.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1 Manuseio

7.2 Precauções para manuseio Seguro

Deve ser fornecida ventilação adequada quando houver risco de formação de vapor. Use a ventilação do exaustor local. Evite inalar o vapor. Evite o contato com os olhos, pele e vestuário. As instalações devem ter à disposição, pronto a ser utilizado,

chuveiro de emergência e lava-olhos. Mantenha o recipiente muito bem fechado, quando não for usado. Evite o contato prolongado ou repetido com a pele.

7.3 Armazenamento

Armazene longe de fontes de ignição. A área de armazenamento deve ser fria, bem ventilada e fora de luz solar direta. Manter afastado de calor, faísca ou chamas. Armazene nos recipientes originais. Equipamento de armazenagem e transferência deve ser devidamente ligado à terra e conectado para evitar o acúmulo de cargas estáticas. O equipamento elétrico deve ser à prova de explosão e fechado contra pó. Recipientes vedados podem abrir explosivamente, se expostos ao calor. Não armazenar abaixo de 0ºC.

7.4 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar afastado de agentes oxidantes, uma vez que, pode reagir com estes produtos.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Medidas de controle de engenharia

Exposição a este produto pode ser controlado de várias maneiras. As medidas adequadas para um local particular de trabalho dependem de como o produto é utilizado e do potencial de exposição. Preferem-se métodos de engenharia para evitar ou controlar a exposição. Os métodos incluem ventilação mecânica (diluição e exaustor local), e controle das condições do processo. Se o controle de engenharia e as práticas de trabalho não foram eficazes na prevenção e controle da exposição, então equipamento de proteção pessoal adequado e satisfatório deve ser utilizado. Controle administrativo e equipamento de proteção para o pessoal pode também ser exigido.

8.2 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face	Usar óculos contra respingos e protetor facial quando o contato com os olhos e face for possível devido a respingos ou aspersão dos materiais.
Proteção da pele	Usar vestuário resistente a produtos químicos, tais como luvas de neoprene, avental, botas.
Proteção respiratória	Usar equipamento apropriado NIOSH.
Perigos térmicos	Durante a utilização do produto deve haver ventilação adequada.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico)	Líquido
Coloração	colorido
Odor	Característico
Ponto de Fulgor	221°C copo fechado ASTM D 93
Ponto de Ebulição	Não avaliado
Solubilidade em água	Insolúvel
pH	Não aplicável
Ponto de fusão/ congelamento	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível

Pressão de vapor	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível
Viscosidade	55-85 KU/25°C
Gravidade específica	1.0 ± 0.2 (KU, 25ºC)
Gravidade específica (água = 1) 20ºC:	0.93 ~ 0,99

9.2 Outras informações — Não disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade — Estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade química — Estável nas condições de armazenamento e entrega. Quando exposto a altas temperaturas, pode produzir, por decomposição, produtos perigosos, tais como, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azoto e fumos.

10.3 Possibilidade de reações Perigosas — Não deverá ocorrer.

10.4 Condições a serem evitadas — Fontes de ignição e temperaturas elevadas acima de 40ºC.

10.5 Materiais incompatíveis — Manter afastado de agentes oxidantes fortemente alcalinos ou materiais ácidos fortes, a fim de evitar possíveis reações exotérmicas.

10.6 Produtos perigosos da Decomposição — Por aquecimento são óxido ou monômeros.

SEÇÃO 11: Informações tóxicologicas

Informações sobre efeitos tóxicos

11.1 Toxicidade aguda — Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento 453/2010/CE indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

a) Toxicidade aguda;
b) Corrosão/irritação cutânea;
c) Lesões oculares graves/irritação ocular;
d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
e) Mutagenicidade em células germinativas;
f) Carcinogenicidade;
g) Toxicidade reprodutiva;
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;
j) Perigo deaspiração.

11.2 Corrosão/irritação da pele — Não existem informações disponíveis.

11.3 Lesões oculares graves/ irritação ocular — Não existem informações disponíveis.

11.4 Sensibilização respiratória ou à pele — Não existem informações disponíveis.

11.5 Mutagenicidade em células Germinativas — Não existem informações disponíveis.

11.6 Carcinogenicidade — Não existem informações disponíveis.

11.7 Toxicidade à reprodução — Não existem informações disponíveis.

11.8 Toxicidade para órgãos –alvo específico- exposição única — A exposição por inalação diminui a atividade.

11.9 Toxicidade para órgãos –alvo específico- exposição repetidas — A exposição por inalação diminui a atividade.

11.10 Perigo por aspiração — Não existem informações disponíveis.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Ecotoxicidade — Para derramamentos ou resíduos, tomar cuidado para evitar contaminação ambiental.

12.2 Persistência e Degradabilidade — Não há dados disponíveis.

12.3 Potencial bioacumulativo — É esperado potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.

12.4 Mobilidade — Evitar derrames e água residuais de entrar em esgotos, cursos de água ou áreas ambientais, para evitar poluição.

12.5 Outros efeitos adversos — Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando dispersar o produto no ambiente.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1 Métodos de tratamento e disposição — O tratamento e a disposição dos resíduos do produto devem ser feitos em ambiente adequado, por pessoas treinadas com a utilização de equipamentos especiais e os EPI's recomendados para se evitar o contato com o produto, seus vapores ou névoas. Os vazamentos devem ser contidos e recolhidos para posterior descarte após neutralização.

13.2 Produto — Assegure-se que todas as agências Federais, Estaduais e locais recebem a notificação apropriada de derramamentos e dos métodos de descarte. Resolução CONAMA 005/1993, Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). O descarte de efluentes líquidos de qualquer natureza para cursos de águas deve atender a valores de pH no intervalo de 5 a 9. Caso o descarte do efluente sej a realizado através de um sistema de esgoto, estes valores, para o mesmo parâmetro, passam a ser de 6 a 10.

13.3 Resíduos de produto

Os resíduos resultantes são denominados como classe 1. Descarga para o sistema de esgoto através da elevada diluição depende da concentração permitida de sais neutros no efluente. Consulte as agências ambientais reguladoras para aconselhamento sobre as práticas de disposições aceitáveis. Entrar em contato com as autoridades locais pertinentes.

13.4 Embalagem usada

As embalagens vazias devem ser drenadas e tampadas antes de operações de movimentação e transporte. Caso a embalagem não sej a convenientemente lavada e descontaminada, a mesma é considerada contendo produto e devem ser mantidas as sinalizações de transporte conforme a NBR 7500. Rótulo de risco e número ONU.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestres:

Resolução n° 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas atualizações.
Numero ONU: 1263
Nome apropriado para embarque: TINTA (incluindo tintas, lacas, esmaltes, tinturas, goma-lacas, vernizes, polidores, enchimentos líquidos e bases liquidas para lacas) ou MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS (incluindo diluentes ou redutores para tintas)
Classe de risco/subclasse de risco principal: 3
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário: NA
Número de risco: 33
Grupo de embalagem: III

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: TINTA (incluindo tintas, lacas, esmaltes, tinturas, goma-lacas, vernizes, polidores, enchimentos líquidos e bases liquidas para lacas) ou MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS (incluindo diluentes ou redutores para tintas)
Classe de risco/subclasse de risco principal: 3
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário: NA
Número de risco: 33
Grupo de embalagem: III

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.
RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
IS N° 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 da ONU: 1263
Nome apropriado para embarque: TINTA (incluindo tintas, lacas, esmaltes, tinturas, goma-lacas, vernizes, polidores, enchimentos líquidos e bases liquidas para lacas) ou MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS (incluindo diluentes ou redutores para tintas)
Classe de risco/subclasse de risco principal: 3
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário: NA
Grupo de embalagem: III

14.2 Perigo ao meio ambiente Sim.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1 Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

Lei Nº 9.605 de 18/05/98 – Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.
Decreto Nº 96.044 de 18/05/88 – Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – RTPP.
Resolução nº 3665/11 ANTT – Atualiza do Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - RTPP
Decreto Nº 1.797 de 25/01/96 – Dispõe sobre a execução do Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos, entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, de 30 de dezembro de 1994.
Decreto Nº 2.866 de 08/12/98 – Dispõe sobre a execução do Primeiro Protocolo Adicional ao Acordo de Alcance Parcial para a Facilitação do Transporte de Produtos Perigosos – Infrações e Multas.
Decreto Nº 3.179 de 21/09/99 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis ás condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Regulamenta a Lei Nº 9.605/98).
Resolução nº 420/04 ANTT – Instruções Complementares ao RTPP e ao RFPP – classificação e ralação dos produtos perigosos, e alterações.
Resolução Nº 168 do CONTRAN - Dispõe sobre os Cursos de Treinamento Específico e Complementar para Condutores de Veículos Rodoviários Transportadores de Produtos Perigosos.
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de j ulho de 1998.
Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Decreto n° 7.404, de 23 de dezembro de 2010.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
Portaria N° 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto suj eito 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.
NBR 7500 Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.
NBR 7501 Transporte terrestre de produtos perigosos – Terminologia.

NBR 7503 Transporte terrestre de produtos perigosos – Ficha de emergência e envelope - Características, dimensões e preenchimento.
NBR 9735 Conj unto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos (EPI, KIT e Extintor).
NBR 13221 Transporte terrestre de resíduos.
NBR 14064 Atendimento a emergência no transporte terrestre de produtos perigosos.
NBR 14095 Área de estacionamento para veículos rodoviários de transporte de produtos perigosos.
NBR 14619 Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.
NBR 14725 Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ.

SEÇÃO 16: Outras informações

Frases R — R10 Inflamável.

Frases S — S24 Evite o contato com a pele.
S43 Em caso de incêndio, utilizar espuma, pó químico seco e dióxido de carbono.
S46 Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.

16.1 Informações complementares — Só manuseie o produto após ter lido e compreendido a FISPQ. Os dados e informações aqui transcritos de revestem de caráter meramente complementar e fornecidos de boa fé, não significando que esgotem completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destes dados e informações, não eximindo os usuários de sua responsabilidade em qualquer fase do manuseio e transporte do produto. Prevalecem sempre, sobre as informações aqui oferecidas, os Regulamentos Governamentais existentes. 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.

16.2 Legendas e abreviaturas — ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hyhienists
CAS – Chemical Abstracts Service
CL50 – Concentração letal 50%
DL50 – Dose letal 50%
LT – Limite de Tolerância
NA – Não aplicável
NR – Norma Regulamentadora
TLV - Threshold Limit Value

16.3 Referência 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, 2012.
.Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.
.HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em:

fev.2013.
.MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.
.MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011
.TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: fev.2013.
.NIOSH – *The National Institute for Occupational Safety and Health* – http://www.cdc.gov/niosh/
.OSHA – *Occupational Safety and Health Administration* – http://www.osha.gov/
.NJDHSS – *New Jersey Department of Health and Senior Services* – http://www.state.nj .us/health/
.ECB – *European Chemical Bureau* – http://ecb.jrc.ec.europa.eu/
.TOXNET – *Toxicology Data Networking* – http://toxnet.nlm.nih.gov/
.IPCS – *International Program on Chemical Safety* – http://www.inchem.org/
.IARC – *International Agency for Research on Cancer* – http://www.iarc.fr/
.ECHA – *European Chemical Agency* - http://echa.europa.eu/
.NBR14725:2012 – Associação Brasileira de Normas Técnicas – http://www.abnt.org.br

As informações contidas neste documento baseiam-se na norma técnica ABNT-NBR 14725:2012 segundo critérios do sistema de classificação de produtos químicos proposto pela ONU _ GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals _ 2nd edition*).

Esta FISPQ foi elaborada por ATPP Produtos Perigosos (www.atpp.com.br).

Data de elaboração: 14/01/2019.
Data da próxima revisão 01/2020.