

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 1/ 10

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: BANSIS 158

Principais usos
recomendados para
substância ou mistura:

Uso Industrial.

Nome da empresa: Bandeirante Química Ltda

Endereço: Avenida Alberto Soares Sampaio, 1240, Cep: 09380-000, Mauá - SP - Brasil

Telefone para contato: (+55 11) 4547-9999

Telefone para
emergências: SUATRANS COTEC 0800-7071767 / 0800-7077022

Fax: (+55 11) 4547-9937

E-mail: bbquimica@bbquimica.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do
produto químico:

Líquidos inflamáveis - Categoria 2
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4
Perigo por aspiração - Categoria 1
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A
Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3
Carcinogenicidade - Categoria 2
Toxicidade à reprodução - Categoria 1A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1

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.

Outros perigos que não
resultam em uma
classificação:

A decomposição térmica ou combustão pode formar hidrocarbonetos reativos e aldeídos além de substâncias suspeitas de serem cancerígenas.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 2/ 10

Frases de perigo:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H302 Nocivo se ingerido.
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem
H351 Suspeito de provocar câncer.
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H370 Provoca dano ao sistema nervoso central.
H372 Provoca dano ao sistema nervoso central, órgãos respiratórios, fígado e rins através da exposição repetida ou prolongada.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
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.
P331 NÃO provoque vômito.
P391 Recolha o material derramado.
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 INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

XILENO (CAS Não aplicável): 40 - 70 %¹
Tolueno (CAS 108-88-3): 30 - 50 %

¹Este produto contém como ingredientes as seguintes substâncias com limite de exposição ocupacional: Etilbenzeno; Xileno (o, m e p isômeros).

4 - 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: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Leve esta FISPQ.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 3/ 10

Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	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 e tardios:	Pode causar lacrimejamento, vermelhidão nos olhos; pneumonia química; dor de cabeça, fadiga, tonturas, visão turva, náuseas, confusão mental, inconsciência, incoordenação motora e tremores; tosse, dores na garganta, falta de ar. A exposição repetida ou prolongada ao produto pode causar perda de memória, distúrbios do sono, perda da habilidade de concentração, distúrbios visuais, euforia, alucinações, distúrbios no comportamento, ataxia, convulsões e coma, efeitos adversos aos rins com proteinúria e hematúria e ao fígado com aumento na atividade de transaminases.
Notas para o médico:	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 fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água, pó químico seco. Não recomendados: jato d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A decomposição térmica ou combustão pode formar hidrocarbonetos reativos e aldeídos além de substâncias suspeitas de serem cancerígenas. 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. 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:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faúlhas 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:	Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 4/ 10

Método e materiais para a 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.
Diferenças 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 o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Contato com materiais incompatíveis. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.
Medidas de higiene:	Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

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 contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
Condições adequadas:	Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais para embalagens:	Tambor com tampa e cinta metálica, bombonas de PVC, cilindros de aço carbono ou aço inox. Não utilize como embalagem: Papelão, alguns tipos de plástico, alguns tipos de borracha e isopor.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Tolueno CAS(108-88-3): LT (NR15, 1978): 78 ppm - 290 mg/m ³ TLV - TWA (ACGIH, 2011): 20 ppm REL - TWA (NIOSH, 2010): 100 ppm REL - STEL (NIOSH, 2010): 150 ppm PEL - TWA (OSHA, 2010): 200 ppm PEL - STEL (OSHA, 2010): 300 ppm. Etilbenzeno CAS(100-41-4): LT (NR15, 1978): 78 ppm - 340 mg/m ³ TLV - TWA (ACGIH, 2011): 20 ppm. Xileno (o, m e p isômeros) CAS(1330-20-7): LT (NR15, 1978): 78 ppm - 340 mg/m ³
-----------------------------------	--

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 5/ 10

Indicadores biológicos: TLV - TWA (ACGIH, 2011): 100 ppm
TLV - STEL (ACGIH, 2011): 150 ppm

Tolueno:
BEI (ACGIH, 2011): Tolueno no sangue: 0,02 mg/L. Tolueno na urina: 0,03 mg/L. o-cresol na urina*: 0,3 mg/g de creatinina.* Hidrólise
IBMP (NR-7, 1998): Ácido hipúrico na urina: IBMP: 2,5 g/g de creatinina.

Outros limites e valores: **Tolueno:**
ACGIH - determinante biológico da exposição: o-cresol na urina; BEI 0,5 mg/L. Notação: Basal; determinante biológico da exposição: ácido hipúrico na urina; BEI 1,6 g/g creatinina. Notação: basal; não específico; determinante biológico da exposição: tolueno no sangue; BEI 0,05 mg/L. IPVS = 500 ppm

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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), que deve ser resistente a impacto e oferecer proteção contra respingos.

Proteção da pele e do corpo: Avental de PVC ou neoprene, incluindo sapatos de segurança. Se houver risco de contato com as mãos, utilize luvas adequadas: neoprene, borracha nitrílica ou PVC. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer às especificações legais. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

Proteção respiratória: Máscara semi-facial ou facial inteira com filtro contra vapores orgânicos. Se há possibilidade de emissão descontrolada do produto ou no caso de entrada em ambientes de concentração desconhecida deve ser utilizado respirador com suprimento de ar, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva; pode também ser utilizado qualquer respirador do tipo autônomo (SCBA), de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.

Perigos térmicos: -

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido límpido transparente

Odor e limite de odor: característico

pH: Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 110,6°C - 140°C

Ponto de fulgor: 4,4°C (vaso fechado)

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: 0,8% - 7,1% (LEI/LES)

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade relativa: 0,858 - 0,870 (água a 4°C=1) a 20°C

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 6/ 10

Solubilidade(s):	Imiscível em água. Solúvel em solventes orgânicos comuns.
Coeficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível
Temperatura de autoignição:	432°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível
Outras informações:	Não aplicável

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Estável sob condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Tolueno: O tolueno aumenta o risco de incêndio e explosão na presença de agentes oxidantes fortes. O vapor é explosivo com o calor ou chama aberta. Reage com extrema violência quando em contato com ácido nítrico, principalmente na presença de ácido sulfúrico. Reage violentamente com dicloreto de enxofre. Reage explosivamente com tetróxido de nitrogênio. Forma complexos explosivos com perclorato de prata. Forma mistura altamente explosiva com tetranitrometano. Reage vigorosamente com hexafluoreto de urânio. XILENO: Pode reagir violentamente com ácidos fortes e oxidantes fortes. Pode atacar vários tipos de plásticos e elastômeros.
Condições a serem evitadas:	Fontes de calor e/ou ignição (faíscas, chamas abertas, cargas estáticas). Proximidade com substâncias incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Baseando-se nos dados dos ingredientes, espera-se que o produto seja incompatível com: Ácido nítrico, ácido sulfúrico, ácidos, cloro, flúor, hexafluoreto de urânio, oxidantes fortes, perclorato de prata, tetranitrometano, tetróxido de nitrogênio.
Produtos perigosos da decomposição:	Como produtos de decomposição térmica e combustão temos o monóxido de carbono, dióxido de carbono, hidrocarbonetos reativos, aldeídos. Componentes identificados em alcatrão gerado na pirólise do etilbenzeno incluem substâncias consideradas suspeitas de serem cancerígenas, como: 1-benzoantraceno; benzeno; benzo(a)fluoranteno; 1,2,3,4-benzofluoranteno; 1,2,3,4-benzofluoranteno; 1-benzofluoranteno; 1-benzopireno; 3,4-benzopireno; criseno e 1,2,3,4-dibenzoantraceno.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido. Nocivo se inalado. ETAm (Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura) ETAm Oral: 1153,707 mg/kg de peso corpóreo ETAm Inalatória: 17,511 mg/L Informações referentes ao: XILENO: DL ₅₀ (oral, rato): 2523 mg/kg CL ₅₀ (inalatória, rato): 17 mg/L Tolueno: DL ₅₀ (oral, rato): 636 mg/kg CL ₅₀ (inalatória, rato): 18 mg/L
Corrosão/irritação da pele:	Provoca irritação à pele
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com lacrimejamento, vermelhidão

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 7/ 10

Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer Informações referentes ao: Tolueno: Não classificável quanto à carcinogenicidade para humanos (IARC).
Toxicidade a reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto Informações referentes ao: Tolueno: Com base em dados epidemiológicos, pode causar malformação do feto, desenvolvimento anormal e aborto.
Toxicidade ao órgão-alvo específico - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem podendo causar dor de cabeça, fadiga, tonturas, visão turva, náuseas, confusão mental, inconsciência, incoordenação motora e tremores Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse, dores na garganta, falta de ar Provoca dano ao sistema nervoso central
Toxicidade ao órgão-alvo específico - exposição repetida:	Pode causar insuficiência respiratória, danos hepáticos (hepatomegalia), renais e neurológicos Provoca dano ao sistema nervoso central, órgãos respiratórios, fígado e rins através da exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar perda de memória, distúrbios do sono, perda da habilidade de concentração, distúrbios visuais, euforia, alucinações, distúrbios no comportamento, ataxia, convulsões e coma, efeitos adversos aos rins com proteinúria e hematúria e ao fígado com aumento na atividade de transaminases
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias com pneumonia química Informações referentes ao: Tolueno: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos. Informações referentes ao: Tolueno: CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 6,3 mg/L
Persistência degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Mobilidade alta a moderada
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
----------	--

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 8/ 10

Restos do 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 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 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 modificações.*

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (tolueno e xileno)

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 30

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: 1993

Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene and xylene)

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E, S-E

Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

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 ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (toluene and xylene)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 9/ 10

Classe ou subclasse de
risco principal: 3Classe ou subclasse de
risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
específicas para o produto	Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
químico:	Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.
	Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
	Norma ABNT-NBR 14725:2012

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 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Maio de 2013.

Legendas e abreviaturas:ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*BEI - *Biological Exposure Index (Índice Biológico de Exposição)*CAS - *Chemical Abstracts Service*CL₅₀ - Concentração Letal 50%

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

DL₅₀ - Dose Letal 50%

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura

LT - Limite de tolerância

NR - Norma Regulamentadora

ONU - Organização das Nações Unidas

PEL - *Permissible Exposure Limit*REL - *Recommended Exposure Limit*STEL - *Short Term Exposure Limit*TLV - *Threshold Limit Value*TWA - *Time Weighted Average***Referências bibliográficas:**AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acghi.org/TLV/>.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: BANSIS 158

Revisão: 1

25/11/2013

Página: 10/ 10

BRASKEM. Ficha de informações de segurança de produtos químicos, tolueno. Revisão 02, 2010

BRASKEM. Ficha de informações de segurança de produtos químicos, xileno mistos. Revisão 04, 2010

ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: mai. 2013.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: mai. 2013.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: mai. 2013.

INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº 15*: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº 7*: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: mai. 2013.

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: mai. 2013.

ONU *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals* (GHS). 4. rev. ed. New York: United Nations, 2011.

REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: mai. 2013.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: mai. 2013.