



FISPQ Nº: 0034/BR

REVISÃO: 07

Página 1 de 12

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

Data: 23/01/2013

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP****1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto:	DIBUTIL FTALATO
Código interno de identificação do produto:	DBP
Principais usos recomendados para a substância:	Uso industrial. Nitrocelulose, acetato de polivinila, tintas e adesivos, borracha nitrílica e clorada, lacas e resinas fenólicas, alquídicas, estirenada e outras. É também utilizado em moagem de pigmentos, fixador de perfumes, couro artificial, lubrificante têxtil e cobertura de papel.
Nome da empresa:	Brisco do Brasil Indústria Química e Comércio Ltda.
Endereço:	Rua João Ranieri, 1077- Sala A - Jardim Fátima- Guarulhos-SP CEP: 07177-120
Telefone para contato:	(0xx11) 2436-7906
Telefone para emergência:	SUATRANS COTEC: 0800 707 7022 BOMBEIROS: 193
Fax:	(0xx11) 2436-7906
E-mail:	vendas@brisco.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosivo/irritante à pele – categoria 3 Prejuízo sério aos olhos –irritação aos olhos – categoria 2B Sensibilidade à pele – Categoria 1 Tóxico a reprodução – Categoria 1B Toxicidade aquática aguda – Categoria 2 Toxicidade aquática crônica – Categoria 2
Sistema de classificação adotado:	NORMA ABNT-NBR 14.725-2: 2010 Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Visão geral de Emergências:	PERIGOSO PARA A SAÚDE HUMANA E PARA O MEIO AMBIENTE.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



FISPQ Nº: 0034/BR

REVISÃO: 07

Página 2 de 12

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

Data: 23/01/2013

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP****Palavra de advertência:****PERIGO**

Frases de perigo:

H316 - Provoca irritação moderada à pele.
H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
H320 – Provoca irritação ocular.
H360 – Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H411: Nocivo para os organismos aquáticos com, efeitos duradouros.

Frases de precaução:

Prevenção:

P201 – Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 – Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P261 – Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.
P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
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.

Resposta à emergência:

P321 – Tratamento específico (veja item 4 neste rótulo)
P302+P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água e sabão em abundância.
P308+P313 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P332+P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um 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 toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
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.

Armazenamento:

P405 – Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501- Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com a legislação nacional e local.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Substância:**

Nome químico ou comum:

Dibutil Ftalato

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

Sinônimo:	DBP, Di (N-Butil) ftalato, N-Butil Ftalato, Dibutil O-Ftalato, Ftalato de dibutila
Número de registro CAS:	84-74-2
Impureza que contribuam para o perigo:	Não há impurezas que contribuam para o perigo.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Perigos mais importantes: Causa irritação moderada a pele. Causa irritação ocular. Pode causar reações alérgicas na pele. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana: Pode causar irritação gastrointestinal. É moderadamente irritante à pele. Causa irritação leve aos olhos. Pode causar sensibilização dérmica. Pode causar problemas no desenvolvimento fetal e na fertilidade masculina. Pode causar danos ao sistema nervoso central por exposição única. A exposição prolongada pode causar danos nos rins, fígado e sistema respiratório.

Principais sintomas:

Náusea, vômitos e diarreia. Vermelhidão e prurido na pele. Vermelhidão, dor, lacrimejamento e ardência nos olhos. Diminuição de células brancas e vermelhas do sangue, ataxia, paralisia local, convulsões, coma. Dor de cabeça e fraqueza. Por exposição prolongada pode causar degeneração dos tubulos seminíferos e edema renal, atrofia e necrose hepática.

Primeiros Socorros.

Inalação: Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água em abundância. Lave roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. NÃO INDUZA O VÔMITO. Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente, caso contrário forneça dois copos de água. Procure atenção médica.

Proteção do prestador de socorro e/ou notas para o médico: Em caso de inalação: oxigenoterapia e respiração induzida se necessário. Tratamento sintomático. Ingestão: aspiração com sonda nasogástrica com cuidado para não induzir vômitos. Tratamento sintomático. Mistura de carvão ativado pode

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

ser benéfico. Adicione 50 g. de carvão ativado em 400 ml de água e misture bem. Administre 5ml/kg, ou 350 ml para um adulto médio. Se houver irritação no trato respiratório, monitorar função pulmonar e fazer Raio-X. Controlar funções respiratória e cardiovascular..
Não há antídoto específico

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	-Fogo leve: Pó químico, espuma mecânica, CO ₂ e neblina d'água. -Fogo intenso: Espuma mecânica ou neblina d'água.
Perigos específicos referentes às medidas:	Produto Combustível. O fogo pode produzir gases irritantes e tóxicos.
Métodos especiais de combate a incêndio:	Remover os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito sem risco. Use água para resfriar as laterais dos recipientes que estiverem expostos às chamas, até bem após o fogo tiver sido extinto.
Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.
Perigos específicos da combustão do produto químico:	Em combustão forma gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTO

Precauções pessoais Remoção de fontes de ignição:	Fontes de ignição devem ser removidas preventivamente
Precauções pessoais para o pessoal do serviço de emergência:	Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato prolongado com a pele ou olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Precauções pessoais para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência:	Não tocar em recipientes danificados ou com material vazado. Evitar contato com pele e olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Precauções ao meio ambiente:	Evi000te que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Procedimentos de emergência e sistema de alarme:	Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.
Métodos para 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.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

Prevenção de perigos secundários:	Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Pequenos derramamentos: absorver com areia, terra, vermiculite, ou outro material absorvedor e não combustível, colocar em tambores para posterior descarte. Grandes derramamentos: confinar o fluxo, longe do derramamento, evitar cursos d'água.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o Manuseio**

Prevenção da exposição do trabalhador:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores. Não fume.
Prevenção de incêndio e explosão:	Mantenha longe de calor/faíscas/chamas abertas/ superfícies quentes– Não fume. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los.
Precauções e orientações para manuseio seguro:	Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores do produto. Use equipamento de proteção individual como na Seção 8.
Medidas de higiene:	Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Descarga do Produto:	-NÃO é seguro descarregar o produto através de pressurizadores (exemplo: pressão por ar comprimido) - Decreto 96.044/88, do Ministério dos Transportes: “Art. 19. O condutor não participará das operações de carregamento, descarregamento e transbordo da carga, salvo se devidamente orientado e autorizado pelo expedidor ou pelo destinatário, e com a anuência do transportador.”
-----------------------------	--

Medidas técnicas apropriadas para o Armazenamento:

Condições adequadas:	O produto deve ser armazenado, quando a granel, em tanques de aço inox 304 ou alumínio ou aço carbono, ao ar livre ou isoladamente. Para prevenir faíscas de eletricidade estática, aterre todo recipiente e equipamentos que envolvem carregamento, descarregamento e operações de transferências na produção e nas áreas de armazenamento. Proteja os recipientes de danos físicos. Quando o produto for armazenado em tambores, os mesmos devem estar em perfeitas condições, não contaminados. Os tambores devem ser mantidos sempre de pé, evitando danos físicos. O tambor deve estar firmemente selado.
Condições que devem ser evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, como faíscas e chamas. Contato com substâncias incompatíveis como agentes oxidantes fortes, ácidos fortes, bases fortes, cloro líquido (reação explosiva), nitratos e álcalis.. O empilhamento de tambores é recomendado no máximo de 3

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

tambores, considerando palatização adequada, de preferência não combustível.

Materiais seguros para Embalagens

Recomendadas:

Polietileno, Polipropileno, Aço Inox, Aço Carbono e Outras embalagens, consultar fabricante.

Nota: as embalagens devem estar certificadas de acordo com a Resolução ANTT 420/04 e Regulamentação Internacional (IATA/IMDG)

Inadequados:

Consultar fabricante

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle específicos**

Portaria 3214/78, Norma Regulamentadora NR-15: não disponível.

Ingrediente	TLV – TWA (ACGIH)	REL – TWA (NIOSH)	PEL - TWA (OSHA)
	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)
DIBUTIL FTALATO	5	5	5

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção amplavisão

Proteção da pele e do corpo:

Luvas protetoras de borracha natural (látex) ou PVC. Avental de PVC ou trevira, botina de segurança.

Proteção respiratória:

Respirador semifacial ou máscara panorama com filtro para vapores orgânicos. O filtro deve ser substituído a cada seis meses (se aberto), ou se o usuário sentir odor do produto, ou se houver danos físicos.

Precauções especiais:

Evite usar lentes de contato enquanto manuseia o produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:

Líquido viscoso de incolor a amarelo.

Odor:

Leve a característico.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-40°C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	340°C (760 mmHg)
Ponto de fulgor:	171°C (vaso aberto)
Taxa de evaporação:	< 1 (acrilato de butila = 1)
Inflamabilidade:	Combustível
Limites de explosividade:	Inferior: 0,5 % V/V Superior: 2,5 V/V.
Pressão de vapor:	2 mmHg a 150°C. < 0,1 mmHg a 20°C.
Densidade de vapor:	9,6 (Ar=1)
Densidade Relativa:	1,042 a 1,05 a 20°C/4°C. H ₂ O = 1.
Solubilidade em água:	Solúvel em cerca de 2500 partes de água (aproximadamente 0,04%).
Solubilidade em outros solventes:	Muito solúvel em Álcool, éter, benzeno e acetona.
Coefficiente de partição octanol/água (Kow):	Log Kow: 4,72
Temperatura de auto-ignição:	402°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	20,3 cP a 20 °C
Outras informações:	Fórmula química: C ₁₆ H ₂₂ O ₄ Peso molecular médio (g/mol): 278,34.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização. Pode gerar cargas eletrostáticas por agitação.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage com oxidantes fortes. Reage explosivamente com cloro líquido.
Condições a evitar:	Evitar chamas e fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

Materiais e substâncias incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes, ácidos fortes, bases fortes, cloro líquido (reação explosiva), nitratos e álcalis.

Produtos perigosos da decomposição:

Em combustão libera gases típicos como monóxido e dióxido de carbono e fumos irritantes.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Informações de acordo com as diferenças vias de exposição**

Toxicidade aguda:	Pode causar irritação gastrointestinal com náusea, vômito e diarreia.
Corrosão/irritação da pele:	Irritação moderada na pele com vermelhidão e prurido.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Causa irritação leve aos olhos com vermelhidão, lacrimejamento, dor e ardência.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Pode causar sensibilização dérmica.
Perigo por aspiração:	Produto irritante.
Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposição única:	Pode causar danos ao sistema nervoso central com dor de cabeça e fraqueza.
Toxicidade ao órgão-alvo específico – exposições repetidas:	Pode causar danos ao fígado com atrofia e necrose; Aos rins com degeneração do túbulo seminíferos e edema, e ao sistema respiratório.

Efeitos específicos

Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperada mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	Não é esperada carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução e lactação:	Pode prejudicar a fertilidade e/ou o feto.

Substâncias que podem causar

Interação:	Não são conhecidas substâncias que possam causar interação com o produto.
Aditivos:	Não são conhecidas substâncias que possam causar efeito aditivo com o produto.
Potenciação:	Não são conhecidas substâncias que possam causar potenciação com produto.
Sinergia:	Não são conhecidas substâncias que possam causar sinergia com o produto.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP****12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	CL ₅₀ (<i>Brachydanio rerio</i>): 2,2 mg/L (96h)
Persistência e degradabilidade:	Possui baixa degradabilidade e alta persistência
Potencial bioacumulativo:	BCF: 117-662 (calculado para vários organismos como peixes e crustáceos)
Mobilidade no solo:	Log Kow: 4,72 Baixa Log Koc: 3,14

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para o tratamento e disposição aplicados ao**

Produto:	Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. Outros métodos consultar legislação federal e estadual: Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004.
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.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações Nacionais e Internacionais**

Terrestres:	Decreto nº. 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E. (DIBUTIL FTALATO)
Classe de risco/ subclasse de risco principal:	9
Classe de risco/ subclasse de risco subsidiário:	-
Rótulo de risco perigoso para o meio	



FISPQ Nº: 0034/BR

REVISÃO: 07

Página 10 de 12

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

Data: 23/01/2013

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

ambiente:

Número de risco: 90
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) – Incorporating Amendment 34-08; 2010 Edition.

UN number: 3082
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S (DI-N-BUTYL PHTHALATE).
Class or division: 9
Subsidiary risk: -
Packing group: III
Marine pollutant: Yes
EmS: F-A, S-F

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 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.
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) – 54th Edition, 2013.

UN number: 3082
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S (DI-N-BUTYL PHTHALATE).
Class or division: 9
Subsidiary risk: -
Packing group: III
Regulamentações adicionais: As regulamentações pertinentes ao transporte do produto estão supracitadas.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998
Norma ABNT-NBR 14725-4:2010

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

Diretivas 67/548/EEC e 1999/45/EC

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de resíduos Sólidos).

Decreto nº7.404, de 23 de Dezembro de 2010

16 – OUTRAS INFORMAÇÕESRestrições de uso recomendadas:

ANVISA – RDC nº 17/2008: LME (Limite de Migração Específica): 0,3 mg/kg.

Somente para ser usado:

- Como plastificante em materiais e objetos reutilizáveis que estejam em contato com alimentos não gordurosos;
- Como agente de apoio ao processo em concentrações de até 0,1% no produto final.

Portaria INMETRO n.º 369/2007:

- Não deve ser utilizado, como substância ou componente de preparações, em concentrações superiores a 0,1% em massa de material plastificado, em todos os tipos de brinquedos de material vinílico.
- Não deve ser utilizado, como substância ou componente de preparações, em concentrações superiores a 0,1 % em massa de material plastificado, em brinquedos de material vinílico destinados a crianças com idade inferior a 3 anos.

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

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

Siglas:**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists**BCF** – Bioconcentration Factor**CAS** - Chemical abstracts service**DL₅₀** - Dose letal 50%**NIOSH** - National Institute for Occupational Safety and Health**OSHA** - Occupational Safety & Health Administration**PEL** – Permissible exposure limit**REL** - Recommended Exposure Limit**TLV** - Threshold Limit Value**TWA** - Time Weighted Average**Bibliografia:**

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias) e Diretiva 1999/45/EC (preparações). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: janeiro de 2011.

[EPI-USEPA] ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: janeiro de 2011.



FISPQ Nº: 0034/BR

REVISÃO: 07

Página 12 de 12

Em conformidade com NBR 14725-4:2012

Data: 23/01/2013

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: DIBUTIL FTALATO - DBP**

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: janeiro de 2011.

[IUCLID] INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [s.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.it/IUCLID->. Acesso em: janeiro de 2011.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: janeiro de 2011.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: janeiro de 2011.

[NITE – GHS JAPAN] National Institute of Technology and Evaluation. http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: janeiro de 2011.

**brisco**[®]