

EM CONFORMIDADE COM ABNT-NBR14725

Produto: THINNER PARA PU/POLIESTER

Revisão: 01 Página: 1/11 Data: 28/03/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA		
Nome do produto (nome comercial):	Thinner para PU /Poliester	
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Diluente para Pu/Poliester	
Nome da Empresa:	Dovac Indústria e Comércio Ltda	
Endereço:	Estrada dos Casa, 2.401 CEP: 09840-000 - São Bernardo do Campo – SP	
Telefone para contato:	(0xx11) 4344-3800	
Telefone para emergências:	(0xx11) 4344-3800 CEATOX – (0xx11) 2661-8571 ou 2661-8800 ou 08000-148110	

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis – Categoria 2 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4 Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Toxicidade á reprodução – Categoria 1B Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3 Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida – Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2 – versão corrigida 2; Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.
Elementos apropriados da rotulagem	
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis. H315 Provoca irritação a pele. H319 Provoca irritação oculares graves. 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. H373 Pode provocar danos aos rins, ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.



Produto: THINNER PARA PU/POLIESTER			
Revisão: 01	Página: 2/11	Data:	28/03/2017
	H401 Tóxico para organismos aquáticos.		
Frases de precaução:	P201 Obtenha instruções especificas antes de P202 Não manuseie o produto antes de ter as precauções de segurança. P210 Mantenha afastado do calor, faísca, quentes. — Não fume. P233 Mantenha o recipiente hermeticament P240 Aterre o vaso contentor e o recet transferência. P241 Utilize equipamento elétrico, de ver prova de explosão. P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscant P243 Evite o acumulo de cargas eletrostática P260 Não inale as poeiras e nevoas. P261 Evite inalar poeiras/névoas/vapores. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o r P271 Utiliza apenas ao ar livre ou em locais to P273 Evite a liberação para o meio ambiente P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção facial.	lido e com chama aber e fechado. eptor do p ntilação e o es. es. manuseio. pem ventilao	preendido todas rta e superfícies roduto durante de iluminação a dos.
Respostas à emergências:	P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundancia. 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 um 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. P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA ou um médico. P314 Em caso de mal estar consulte um médico. P321 Tratamento especifico P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-as antes de usa-la novamente. P370 + P378 EM CASO DE INCÊNDIO: Para a extinção utilizar extinção por dióxido de carbono, espuma, neblina de água e pó químico.		
Armazenamento:	P403 + P233 Armazenar em local bem ventil hermeticamente fechado. P403 + P235 Armazenar em local bem ambiente fresco. P405 Armazene em local fechado a chave.		•
Disposição:	P501 Eliminar o conteúdo/recipiente el regulamentações locais.	m conform	nidade com as



EM CONFORMIDADE COM ABNT-NBR14725

Produto: THINNER PARA PU/POLIESTER

Revisão: 01 Página: 3/11 Data: 28/03/2017

#### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### Este produto é uma MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO (%)	Nº CAS
Acetato de butila	≤ 60,00	123-86-4
Xilol	≤ 50,00	1330-20-7
Acetato de 2 etoxietila	≤ 10,00	111-15-9

#### 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:	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:	Contate imediatamente um médico, enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as. Continue enxaguando. Queimaduras oculares devem ser tratadas imediatamente por 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.
Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento, olhos com lacrimejamento, vermelhidão e dor. Pode causar conju química. Pode causar irritação nas vias respiratórias. A exprepetida provoca danos ao sistema nervoso central com dor de covertigem, náuseas, vômitos e perda de consciência; danos hepá renais com aumento de ureia no sangue, diminuição do clearar creatina e congestão pulmonar. Em elevadas concentração exposição repetida ou prolongadas pode causar danos aos rins e f	
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono (CO2). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.



Produto: THINNER PARA PU/POLIESTER			
Revisão: 01	Página: 4/11	Data:	28/03/2017
Perigos específicos da mistura ou substância:	Muito perigoso quando exposto a calor excesignição como: faíscas, chamas abertas ou chan operações de solda, lâmpadas-piloto e racumular carga estática por fluxo ou agitaçã aquecido podem incendiar-se por descarga es ser mais densos que o ar e tendem a se acur confinadas, como bueiros e porões. Podem distâncias provocando retrocesso da chama ou tanto em ambientes abertos como confinado explodir se aquecidos. A combustão do pro embalagem pode formar gases irritantes e to dióxido de carbono.	nas de fós motores o. Os vap tática. Os mular em deslocar u novos fo s. Os con duto quí	eforos e cigarros, elétricos. Pode cores do líquido vapores podem áreas baixas ou-se por grandes ocos de incêndio utêineres podem mico ou de sua
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tip pressão positiva e vestuário protetor complet envolvidos no incêndio devem ser resfriados co	o. Contêi	neres e tanques

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA	DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO
Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Impeça fagulhas ou chamas. Isole o vazamento de fontes de ignição. 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 que o produto derramado atinja, solo, cursos d'água e rede de esgotos. A água proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.
Métodos e materiais para 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 absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Grande derramamento: Confine o líquido em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Pode ser utilizada neblina d'água para reduzir os vapores, mas isso não irá prevenir a



EM CONFORMIDADE COM ABNT-NBR14725

Produto:	THINNER PARA PU/POLIESTER			
Revisão:	01	Página: 5/11	Data:	28/03/2017
		ignição em ambientes fechados.		

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO		
Medidas técnicas apropriadas para o manuse	io	
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 contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame.	
Condições Adequadas:	Armazene em local bem ventilado, seco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.	

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

Indicadores biológicos:

Limites de exposição ocupacional:	Nome químico comum ou nome técnico	TLV – TWA (ACGIH, 2014)	TLV – STEL (ACGIH, 2014)	LT (NR 15 , 1978)
	Acetato de Butila	50 ppm	150 ppm	-
	Xilol	100 ppm	150 ppm	78 ppm
	Acetato de 2-etoxietila	5ppm		

- Xileno:

**BEI (ACGIH, 2014):** Ácidos metilhipúricos na urina: 1,5 g/g de creatinina (final da jornada).

**IBMP (NR-7, 1978):** Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana). EE



Produto: THINNER PARA PU/POLIESTER			
Revisão: 01	Página: 6/11	Data:	28/03/2017
	-Acetato de 2 etoxietila BEI (ACGIH, 2015): Acido 1-Etoxiacético creatinina(final da jornada no fim da semana d Observações: EE: O indicador biológico é capaz de indicar acima do limite de tolerância, mas não possui clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não associado a um efeito ou disfunção de qualque	le trabalho uma expo isoladamo indica do	sição ambiental ente, significado ença, nem está
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de ex exterior. Estas medidas auxiliam na redução Mantenha as concentrações atmosféricas, dos abaixo dos limites de exposição ocupacional in	da exposi constituir	ção ao produto.
Medidas de proteção pessoal			
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança com proteção lateral.		
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de segurança de PVC/Neoprene ou outrorgânicos, vestuário protetor adequado, av fechados.		
Proteção respiratória:	Máscara de proteção respiratória com filtro co	ntra vapo	res orgânicos.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.		

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS		
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Liquido incolor.	
Odor e limite de odor:	Característicos de Esteres	
pH:	Não aplicável.	
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.	
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.	
Ponto de Fulgor:	21°C (Vaso fechado)	
Taxa de evaporação:	Não disponível.	
Inflamabilidade:	Não aplicável.	
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível	
Pressão de vapor:	Não disponível	
Densidade de vapor:	Não disponível	
Densidade relativa:	0,877 a 20°C	
Solubilidade (s):	Parcialmente miscível em água.	
Coeficiente de partição – n -octanol/água:	Não disponível.	
Temperatura de autoignição:	Não disponível.	
Temperatura de decomposição:	Não disponível.	



EM CONFORMIDADE COM ABNT-NBR14725

Produto:	THINNER PARA PU/POLIESTER			
Revisão:	01	Página: 7/11	Data:	28/03/2017
Viscosidade:		Não disponível.		
Outras infor	mações:	Não disponível.		

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE			
Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.		
Possibilidade de reações perigosas:	Acetato de butila:Contato com nitratos, agentes oxidantes fortes, bases fortes e ácidos fortes pode causar incêndio e explosão. Ocorre ignição quando o acetato de butila reage com t-butoxido de potássio. Os vapores do produto pode formar misturas explosivas com o ar.		
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.		
Materiais incompatíveis:	Acetaldeido, acetanilida, acetato de vinila, acetilenos metálicos, acetonitrila, ácidos fortes, agentes oxidantes, agentes redutores, bases, bromo, cloro, iodo, nitratos e oxigênio.		
Produtos perigosos da decomposição:	Não conhecidos produtos perigosos a decomposição.		

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS			
Toxicidade aguda:	Nocivo se inalado. Estimativa de toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): >5000 mg/kg ETAm (inalação, 4h): 5000,000mg/L		
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.		
Lesões oculares graves / irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.		
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou a pele.		
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto cause mutagenicidade em células germinativas.		
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer.		
Toxidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.		
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem podendo ocasionar tontura ou náusea.		
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Provoca danos ao sistema nervoso central e aos rins por exposição repetida ou prolongada podendo ocasionar cirrose hepática.		
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.		

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto



Produto: THINNER PARA PU/POLI	ESTER		
Revisão: 01	Página: 8/11	Data: 28/03/2017	
Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos. Informações referente ao: - Acetato de butila: CL <sub>50</sub> (Peixe- Pimephales promelas, 96h): CL <sub>50</sub> (Crustáceos-Artemia salina-Náuplic - Xileno: CE <sub>50</sub> (Crustáceos, 48h): 8,5 mg/L CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96h): 19 mg - Acetato de 2-estoxietila: CL <sub>50</sub> (Peixe- Pimephales promelas, 96h):	os, 48h): 32 mg/L	
Persistência e degradabilidade:	-	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.	
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulati	vo em organismos aquáticos.	
Mobilidade ao solo:	Não determinada.		
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos amb	vientais 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: Lei n°12.305 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).		
Restos de produtos:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente. Não descartar o produto em esgotos rios, lagos, mananciais, ruas ou terrenos baldios.		
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido em legislação local vigente.		

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE			
Regulamentações nacionais e internacionais			
Terrestre:	Resolução n° 5232 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 TINTA		
Classe de risco:	3 Liquido inflamável		
Subclasse de risco:	3		



Produto: THINNER PARA PU/POLIES	TER	
Revisão: 01	Página: 9/11	Data: 28/03/2017
Número de Risco	30	
Grupo de embalagem:	II	
Documento de transporte:	Ficha de emergência e nota fiscal c dos Transportes	onforme Portaria 5232 do Ministério
Hidroviário:	Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Er	ORMAM) Empregadas na Navegação em Mar npregadas na Navegação Interior Organization (Organização Marítima
Número ONU:	1263	
Nome apropriado para embarque:	PAINT RELATED MATERIAL	
Classe de risco:	3 Liquido inflamável	
Subclasse de risco:	3	
Número de risco	30	
Grupo de embalagem:	II	
Perigo ao meio ambiente:	O produto não é considerado polue	nte marinho.
Documento de transporte:	Ficha de emergência e nota fiscal co	onforme IMO /IMDG Code
Aeréo:	TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOS IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEM	BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) — OS EM AERONAVES CIVIS.  MENTAR — IS tion Organization" (Organização da 284-NA/905 ransport Association  (Associação
Número ONU:	1263	
Nome apropriado para embarque:	PAINT RELATED MATERIAL	
Classe de risco:	3 Liquido inflamável	
Subclasse de risco:	3	
Número de risco:	30	
Grupo de embalagem:	II	
Documento de transporte:	Conhecimento Aéreo	

15.	INFORMAÇÕES SOBRE REGULA	MENTAÇÕES
Regu quím	lamentações específicas para o produto ico:	Decreto Federal nº 2.657; Norma ABNT-NBR 14725-4;



EM CONFORMIDADE COM ABNT-NBR14725

Produto:	THINNER PARA PU/POLIESTER			
Revisão:	01	Página: 10/11	Data:	28/03/2017
		Portaria nº 229 – Altera a Norma Regulamental Segurança.  Decreto Nº 6.911 e Decreto Nº 3.665: Produ fiscalização do Ministério da Justiça – Departa Estado, quando se tratar de fabricação, recutilização industrial, manuseio, uso espo exportação, importação, desembaraço alfand comércio e tráfego dos produtos de produ indispensável autorização prévia do Comano realização destas operações.	uto sujei mento de cuperaçã ortivo, e egário, a itos con	to a controle e e Polícia Civil do o, manutenção, colecionamento, armazenamento, trolados, sendo
Norma reg	ulamentadora 15:	NR-15 – Atividades e Operações Insalubres-ANE	XO N°11	

#### 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

#### **Outras Frases:**

Exclusivo para uso profissional.

Proibida a venda para menores de 18 anos.

Antes de usar leia as instruções do rotulo.

Conserve fora do alcance de crianças e dos animais domésticos.

Este produto deve ser manuseado após a consulta das informações contidas no Boletim Técnico do produto.

#### Legendas e abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**BEI** – Biological Exposure Index

CAS - Chemical Abstracts Service

CE<sub>50</sub> − Concentração Efetiva 50%

CL<sub>50</sub> – Concentração Letal 50%

IBMP - Indice 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:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®).



EM CONFORMIDADE COM ABNT-NBR14725

Produto: THINNER PARA PU/POLIESTER

Revisão: 01 Página: 11/11 Data: 28/03/2017

Cincinnati-USA. Março, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite ™ para Microsoft ® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>. Acesso em:Março, 2017.

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

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <a href="http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB">http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB</a>. Acesso em: Março, 2017.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <a href="http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php">http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php</a>. Acesso em: Março, 2017.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <a href="http://www.inchem.org/">http://www.inchem.org/</a>. Acesso em: Março, 2017.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Disponível em: <a href="http://ecb.jrc.ec.europa.eu">http://ecb.jrc.ec.europa.eu</a>. Acesso em: Março, 2017.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <a href="http://www.cdc.gov/niosh/">http://www.cdc.gov/niosh/</a>. Acesso em: Março, 2017.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <a href="http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\_index.html">http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\_index.html</a>. Acesso em: Março, 2017.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <a href="http://www.intertox.com.br">http://www.intertox.com.br</a>. Acesso em: Março, 2017.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <a href="http://chem.sis.nlm.nih.gov/">http://chem.sis.nlm.nih.gov/</a>. Acesso em: Março, 2017.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <a href="http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm">http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm</a>. Acesso em: Março, 2017.