



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (1 de 15)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome dos Produtos: LBN21
- Principais usos recomendados: Endurecedor para tintas e vernizes poliuretânicos bicomponentes.
- Fornecedor: **MONTANA QUÍMICA S.A.**  
Rua Ptolomeu, 674  
04762-040 – São Paulo – SP - Brasil  
Fone: (11) 3201-0200 / (11) 0800 167 667
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto é nocivo se ingerido, provoca irritação moderada à pele e irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias e pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Efeitos Ambientais: tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: líquidos e vapores inflamáveis.

- Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação prolongada pode causar tosse, dificuldade respiratória e pneumoconiose. A exposição ao dimetilbenzeno pode causar efeitos ao sistema nervoso central, como tonturas, fadiga, tremores, agitação, perda de memória e falta de coordenação, sonolência e vertigem. O contato com a pele pode causar vermelhidão, ardência, inchaço e coceira. E o contato com os olhos pode causar dor, vermelhidão, ardência e lesão na córnea.

- Classificação de perigo do produto:

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.**

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Não classificado.




Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.

## LBN21

Página: (2 de 15)

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.  
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.  
Sensibilização respiratória: Classificação impossível.  
Sensibilização à pele: Classificação impossível.  
Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.  
Carcinogenicidade: Classificação impossível.  
Toxicidade à reprodução: Categoria 2.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única repetida: Classificação impossível.  
Perigo por Aspiração: Categoria 1.  
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.  
Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

● Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>			
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo		

Frases de perigo:

H226 - Líquidos e vapores inflamáveis.  
H302 - Nocivo se ingerido.  
H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P210 - Mantenha afastado do calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.  
P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.  
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.  
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (3 de 15)

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração (g/L)</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Resina Poliuretânica	ND	25 - 35 %	ND	ND	<u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2A. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 2.
Dimetilbenzeno	1330-20-7	10 - 20 %	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2A. <u>Perigo por Aspiração</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 1. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 2.
Metilbenzeno	108-88-3	45 - 55 %	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub>	Tolueno	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 3. <u>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos</u> : Categoria 2B. <u>Toxicidade à reprodução</u> : Categoria 2. <u>Toxicidade para</u>



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (4 de 15)

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração (g/L)</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
					<u>órgãos-alvo específicos –</u> <u>Exposição única:</u> Categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático -</u> <u>Agudo:</u> Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 2.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (5 de 15)

- Notas para o médico: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão não são indicados procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. A aspiração pulmonar e pneumonite química poderão ser tratadas com suporte respiratório, corticosteroides e antibióticos caso sejam necessários. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: espuma, água em forma de neblina e pó químico.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: líquidos e vapores inflamáveis. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a queima do produto pode gerar vapor d'água, CO<sub>2</sub> e monóxido de carbono

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por se tratar de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (6 de 15)

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:
- Medidas técnicas: Mantenha o produto longe de crianças e animais. Antes de utilizar o produto, leia as instruções.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados.
- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.
- Medidas de higiene:



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

**Página: (7 de 15)**

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

### ● Armazenamento

#### ● Medidas técnicas

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

#### ● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para o produto devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

#### ● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

#### ● Parâmetros de controle específicos:



## Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

# LBN21

Página: (8 de 15)

### Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Resina Poliuretânica	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2014
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Dimetilbenzeno	100 ppm	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório superior; comprometimento do SNC.	ACGIH 2014
	150 ppm	STEL-TWA		
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	100 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	Aumento do fígado; Narcose; Anemia leve; Irritação dos olhos, pele e garganta.	OSHA
Tolueno	20 ppm	TLV-TWA	Compr visão; dano reprodutivo feminino; aborto	ACGIH 2014
	100 ppm	REL-TWA	Irr olhos, nariz; lassitude, confusão, euforia, vertigem, dor de cabeça; pupilas dilatadas, lacrimejamento. Ansiedade, fadiga muscular, insônia e parestesia	NIOSH
		PEL-TWA	Dano reprodutivo feminino; aborto	OSHA

### Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Resina Poliuretânica	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2014
Dimetilbenzeno	1,5 g/g creatinina		---	Final da Jornada	
Tolueno	0,02 mg/L		Tolueno no sangue	Antes da última jornada da semana	





# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (9 de 15)

	0,03 mg/L		Tolueno na urina	Final da jornada	
	0,3 mg/g creatinina		o-Cresol na urina	Final da jornada	

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: durante a aplicação utilizar máscara em ambiente com boa ventilação.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de material impermeável.

Proteção para os olhos: proteja os olhos com óculos ou viseira.

Proteção para a pele e corpo: vestir botas, luvas, avental ou macacão de material impermeável.

- Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido
- Aspecto: viscoso.
- Cor: transparente.
- Odor: característico do solvente.
- pH: não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: 23°C (vaso fechado).
- Inflamabilidade: inflamável.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade relativa: 0,92 – 0,98 g/cm<sup>3</sup>.
- Solubilidade: insolúvel em água.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições normais de uso e armazenagem.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (10 de 15)

- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: reage com materiais incompatíveis.
- Condições a serem evitadas: geração e inalação de vapores, borrifação do líquido, exposição prolongada ou repetida, contato com os olhos, pele e roupas, umidade, chamas, faíscas, descarga eletrostática, calor, superfícies quentes e outras fontes de ignição.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: agentes oxidantes.
- Produtos perigosos de decomposição: não há dados disponíveis sobre produtos perigosos da decomposição.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

Toxicidade Aguda Oral:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** DL<sub>50</sub> Oral (camundongos) = 2119 mg/Kg.

**Tolueno:** DL<sub>50</sub> Oral (ratos) = 636 mg/kg.

ETAm Oral: 748 mg/Kg.

Toxicidade Aguda Dérmica:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** DL<sub>50</sub> Dermal (coelhos) > 5000 mg/kg.

**Tolueno:** DL<sub>50</sub> Dermal (ratos) = 12267 mg/kg.

ETAm Dérmico: 9354 mg/Kg.

Toxicidade Aguda Inalatória:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** CL<sub>50</sub> Inalatória (ratazana) (4h) > 20 mg/L.

**Tolueno:** CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos) (4h) > 28,1 mg/L.

ETAm Inalatório: 26 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea:

**Resina Poliuretânica:** a substância provoca irritação à pele.

**Dimetilbenzeno:** provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

**Tolueno:** provoca irritação à pele.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (11 de 15)

Irritabilidade ocular:

**Resina Poliuretânica:** a substância é severamente irritante aos olhos.

**Dimetilbenzeno:** provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.

**Tolueno:** pode provocar uma leve irritação aos olhos.

Sensibilização à pele: não há dados disponíveis.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** a substância não demonstrou atividade mutagênica segundo estudo de aberração cromossômica *in vitro*.

**Tolueno:** estudos apresentaram resultados negativos em ensaios *in vivo* e *in vitro*.

Carcinogenicidade:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** não foi observado o aumento do aparecimento de tumores em estudo realizado em ratos durante 103 semanas.

**Tolueno:** não classificado como carcinogênico para humanos.

Toxicidade à reprodução:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** Não há dados disponíveis.

**Tolueno:** suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Causa dano a reprodução feminina e aborto segundo o ACGIH 2014.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

**Resina Poliuretânica:** Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.

**Dimetilbenzeno:** não há dados disponíveis.

**Tolueno:** a substância causa irritação das vias aéreas superiores segundo o ACGIH 2014, NIOSH e OSHA.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** o dimetilbenzeno é um hidrocarboneto altamente volátil, a exposição aos vapores do dimetilbenzeno resulta de retenção de 60 a 70% da substância no organismo.

**Tolueno:** Não há dados disponíveis.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (12 de 15)

- Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômito e diarreia. A inalação prolongada pode causar tosse, dificuldade respiratória e pneumoconiose. A exposição ao dimetilbenzeno pode causar efeitos ao sistema nervoso central, como tonturas, fadiga, tremores, agitação, perda de memória e falta de coordenação, sonolência e vertigem. O contato com a pele pode causar vermelhidão, ardência, inchaço e coceira. E o contato com os olhos pode causar dor, vermelhidão, ardência e lesão na córnea.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** a substância não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável com taxa de degradação de 72% em 20 dias.

**Tolueno:** tolueno em fase de vapor será degradado na atmosfera pela reação com radicais hidroxila produzidos fotoquimicamente. A meia-vida para esta reação no ar é estimada em 3 dias.

- Ecotoxicidade:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:**

Toxicidade para peixes (*Lepomis macrochirus*): CL<sub>50</sub> (96h): 19 mg/L.

Toxicidade para crustáceos: CL<sub>50</sub> (48h): 8,5 mg/L.

Toxicidade para crustáceos: CL<sub>50</sub> (48h): 0,6 mg/L.

**Tolueno:**

Toxicidade para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL<sub>50</sub> (96h): 5,8 mg/L.

- Mobilidade no solo:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** é esperada moderada e a elevada mobilidade no solo com base em valores de Koc em 39 a 365.

**Tolueno:** Se lançado para o solo, o tolueno é esperado ter mobilidade alta a moderada com base em valores de Koc na gama de 37-178.

- Bioacumulação:

**Resina Poliuretânica:** Não há dados disponíveis.

**Dimetilbenzeno:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos baseado em BCF = 6 e log Kow 3,09.

**Tolueno:** Valores medidos de BCF de 13 e 90 em peixes sugerem que a bioconcentração nos organismos aquáticos é baixa a moderada.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (13 de 15)

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: o produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Restos de produtos: sobras do produto não devem ser indevidamente descartadas após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: não reutilizar as embalagens vazias; não queime nem enterre as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 420 de 12/02/04 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: **TINTA ou MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS**

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725  
Resolução 420 – ANTT

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN® Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

**Siglas:**



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

Página: (14 de 15)

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
**BCF** – Fator de bioacumulação  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**Koc** – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**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*

### Legendas:

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

### Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2: 2009.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 22 de agosto de 2016.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 22 de agosto de 2016.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 22 de agosto de 2016.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 22 de agosto de 2016.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 22 de agosto de 2016.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

## LBN21

**Página: (15 de 15)**

RESOLUÇÃO N° 420. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004.