 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

### 1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**NOME DO PRODUTO:** RESANOL 15093

**CÓDIGO INTERNO DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO:** 15093-0

**EMPRESA:** REICHHOLD DO BRASIL LTDA.

**ENDEREÇO:** Av. Amazonas, 1100  
Mogi das Cruzes, SP  
08744-340 BRASIL

**TELEFONES PARA EMERGÊNCIAS:** 0800-7702088 – Reichhold do Brasil Ltda.  
0800-118270 – Pró Química

**FAX:** (0XX11) 4795-8173

### 2 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**PREPARADO:** Produto de alto peso molecular obtido da reação de esterificação de óleos, glicóis e ácidos orgânicos

**NOME QUÍMICO OU GENÉRICO:** Resina Alquídica


**SINÔNIMO:** Não há outros sinônimos.

**INGREDIENTES QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO:**

NOME QUÍMICO	Nº CAS	%	LIMITES DE TOLERÂNCIA	FONTE	ABSORÇÃO PELA PELE
Resina alquídica	ND	49 – 51	Não definido		--
Xilol	1330-20-7	49 - 51	100 ppm ou 434 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA ACGIH/01	

**CLASSIFICAÇÃO E ROTULAGEM DE PERIGO:**

NÍVEL DE DOCUMENTO  III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 1 DE 9
	DATA 21.02.02	DATA 22.02.02	REVISÃO 5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

Classificação NFPA/HMIS: Saúde: 1 Fogo: 3 Reatividade: 0

Produto Inflamável

### 3 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**PERIGOS MAIS IMPORTANTES:** Produto e vapores inflamáveis. Nocivo ou fatal caso ingerido ou se o líquido for aspirado para os pulmões. Nocivo se inalado. Pode causar irritação na pele e olhos.

**EFEITOS DO PRODUTO:**

**EXPOSIÇÃO AGUDA:** Inalação: Nocivo quando inalado. Sintomas devido à exposição incluem dor de cabeça, fadiga, náusea, sensação de embriagues, depressão do sistema nervoso central e edema pulmonar. Pele: Nocivo caso absorvido pela pele. Contato causa irritação. Contato prolongado ou repetitivo causa desengorduramento e secura da pele, podendo causar dermatites. Olhos: Nocivo para os olhos. Contato direto com este material causa irritação ocular. Sintomas incluem ardência, lacrimação, vermelhidão e inchaço. Ingestão: Nocivo ou fatal caso seja ingerido. Toxicidade oral de uma dose única é baixa. A ingestão de grandes quantidades pode afetar o sistema nervoso central, levando a tonturas, perda de coordenação motora, inconsciência, coma e eventualmente a morte.. Os sintomas devido à ingestão incluem distúrbios gastrintestinais, dor e desconforto.

**EXPOSIÇÃO CRONICA:** Sobre exposição a este material afeta o sistema nervoso central, tem efeitos danosos sobre o fígado, rins e o sangue.

**VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIA:** Produto inflamável. Nocivo se ingerido ou inalado. Pode penetrar nos pulmões e causar danos. Altas concentrações do vapor podem causar tonturas e perda de coordenação motora. Pode causar irritação dos olhos, da pele e do trato respiratório.

### 4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS


**INALAÇÃO:** Levar a vítima para local arejado. Se a respiração parar, aplicar respiração artificial. Encaminhar ao médico imediatamente.

**CONTATO COM A PELE;** Lavar com água e sabão no mínimo por 15 minutos. Remover roupas e sapatos contaminados. Se a irritação persistir encaminhar ao médico.

**CONTATO COM OS OLHOS:** Lavar imediatamente com bastante água corrente no mínimo por 15 minutos. Encaminhar ao médico especialista.

**INGESTÃO:** "Não dê nada a ser ingerido a um acidentado inconsciente." Não induzir ao vômito. Encaminhar ao médico imediatamente.

<b>NÍVEL DE DOCUMENTO</b>  III	<b>ELABORADO POR</b> FCF	<b>APROVADO POR</b> JWO	<b>FOLHA</b>  2 DE 9
	<b>DATA</b>  21.02.02	<b>DATA</b>  22.02.02	<b>REVISÃO</b>  5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

**NOTAS PARA O MÉDICO:** Tratar conforme sintomas e condições clínicas apresentados pelo acidentado.

### 5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS:** Utilizar extintor de pó químico, dióxido de carbono, espuma AFFF e água na forma de neblina.

**MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO APROPRIADOS:** Não usar água em forma de jato sólido

**PERIGOS ESPECÍFICOS:** Recipientes fechados expostos ao fogo ou calor podem explodir. Resfriar com água. Vapores do produto podem formar misturas explosivas com o ar.

**PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS:** Utilizar proteção respiratória autônoma, para evitar a inalação dos vapores e fuligem do material envolvido na combustão, e roupa de aproximação para o combate às chamas.

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

**PRECAUÇÕES PESSOAIS:**

Remover todas as fontes de calor ou ignição. Não fumar. Manter as pessoas afastadas. Evitar o contato do produto com a pele e os olhos e a inalação dos vapores, utilizando os equipamentos de proteção individual recomendados. Ventilar as áreas fechadas.

**PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE:**


Evitar através de barreiras de contenção de terra ou areia, que o produto contamine o solo ou penetre em bueiros, canais e rios.

**MÉTODOS PARA LIMPEZA:**

Procurar recuperar o líquido liberado colocando-o em tambores ou contêineres, utilizando-se de equipamento a vácuo, pneumático ou manual. Não utilizar motores elétricos, a não se que sejam à prova de explosão. Proceder à absorção do restante do material com materiais inertes, tipo almofadas absorventes, vermiculite, , areia ou terra, colocando em recipientes fechados para remoção e descarte do material absorvido. Após a remoção de todo o material lavar o local com água. Caso haja a contaminação de rios, usar barreiras absorventes, para evitar o espalhamento do produto.

### 7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>NÍVEL DE DOCUMENTO</b>  III	<b>ELABORADO POR</b> FCF	<b>APROVADO POR</b> JWO	<b>FOLHA</b>  3 DE 9
	<b>DATA</b>  21.02.02	<b>DATA</b>  22.02.02	<b>REVISÃO</b>  5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

**MANUSEIO:** Evitar a inalação dos vapores e o contato com a pele e olhos, através da utilização dos equipamentos de proteção individual adequados. Manusear em local bem ventilado ou com ventilação local exaustora e afastado de fontes de calor ou ignição. O manuseio deste produto pode gerar eletricidade estática. Os recipientes e equipamentos deverão estar devidamente aterrados. O local de manuseio deverá ser classificado eletricamente. Utilizar utensílios e ferramentas à prova de centelhamento e equipamentos à prova de explosão.

**ARMAZENAMENTO:** Manter a embalagem fechada quando não estiver em uso, em local coberto, fresco, seco, bem ventilado, abaixo de 38° C, afastado de fontes de ignição e calor, próprio para produtos inflamáveis. Não armazenar junto a agentes oxidantes fortes. As embalagens adequadas para este produto são tambores ou tanques, de aço carbono ou de aço inox. Não armazenar em recipientes de plástico.

## 8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA:** Ventilação geral exaustora e ventilação local exaustora podem ser necessárias para manter as concentrações de vapores abaixo dos limites de tolerância. Utilizar equipamentos de ventilação à prova de explosão.

### PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICOS:

Limites de exposição ocupacional: vide seção 2

Indicadores biológicos:

- Ácido metilhipúrico na urina - no final do turno – 1,5 g/g de creatina
- Xilol no sangue venoso – antes do último turno da semana de trabalho – 0,5 mg/l

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADO:

**PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA:** Máscara com filtro contra vapores orgânicos ou máscara com alimentação de ar, quando exceder o limite de tolerância ou em locais fechados.


**PROTEÇÃO DAS MÃOS:** Luvas de Neoprene ou plástico insolúvel (PVC).

**PROTEÇÃO DOS OLHOS:** Óculos de Segurança para produtos químicos / Protetor Facial

**PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO:** Avental de PVC ou capas de proteção para prevenir o contato direto com a pele.

### PRECAUÇÕES ESPECIAIS:

NÍVEL DE DOCUMENTO  III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 4 DE 9
	DATA 21.02.02	DATA 22.02.02	REVISÃO 5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

Lava olhos e chuveiros de emergência devem estar próximos quando manuseando este produto.

**MEDIDAS DE HIGIENE:** As mãos e o rosto devem sempre ser lavados com água e sabão após manusear o produto, antes das refeições ou após o trabalho. É recomendável tomar banho diariamente após o trabalho.

**CÓDIGO INTERNO DE EPI:** 09

### 9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**APARÊNCIA, ESTADO E ODOR:** Líquido viscoso, amarelado, odor característico

**pH:** ND

**PONTO DE EBULIÇÃO (760 mm Hg):** 129 - 136 ° C

**PONTO DE FULGOR:** Pensky Martens (Copo fechado) 16,3 °C

**PERCENTAGENS DE VOLÁTEIS:** 49 a 51%

**PRESSÃO DO VAPOR (mm Hg):** 6,1 a 20° C (solventes)

**LIMITES DE EXPLOSIVIDADE:** LIE: 1,1% / LSE 6,0

**DENSIDADE RELATIVA (ÁGUA=1):** 0,992 - 1,002

**DENSIDADE DO VAPOR (AR=1):** 3,6 a 20°C

**SOLUBILIDADE EM ÁGUA:** insolúvel

**SOLUBILIDADE EM OUTROS SOLVENTES:** solventes aromáticos


**TAXA DE EVAPORAÇÃO (ACETATO DE BUTILA = 1):** 0,6 (solventes)

### 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:** Os vapores poderão formar misturas explosivas com o ar. O produto pode reagir com oxidantes fortes.

**CONDIÇÕES À EVITAR:** Calor, chama e fontes de ignição .

NÍVEL DE DOCUMENTO  III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 5 DE 9
	DATA 21.02.02	DATA 22.02.02	REVISÃO 5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

**MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS:** Agentes oxidantes fortes.

**PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO:** Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, fumaça irritante.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### **EFEITOS AGUDOS LOCAIS**

**INGESTÃO:** Não é uma rota de contaminação provável. Os sintomas devido à ingestão incluem distúrbios gastrintestinais, dor e desconforto.

**INALAÇÃO:** Pode causar irritação das membranas mucosas e desconforto do trato respiratório. Altas concentrações podem resultar em dor de cabeça, náuseas, insensibilidade e outros efeitos no sistema nervoso central.

**CONTATO COM A PELE:** O contato prolongado pode causar desengorduramento e secura da pele resultando em irritação e possibilidade de dermatites.

**CONTATO COM OS OLHOS:** Causa irritações. Pode causar lacrimação.

**EFEITOS SISTÊMICOS:** Apresenta propriedades narcóticas e afeta o sistema nervoso central.

**EFEITOS CRÔNICOS:** . Exposições repetidas a altas concentrações podem causar danos ao fígado, rins e ao sistema sangüíneo. Pode haver danos ao sistema respiratório.

**CONDIÇÕES DE SAÚDE AGRAVADAS PELA SUPER-EXPOSIÇÃO:** Pessoas com distúrbios de pele, vista, fígado, rins, sistema respiratório, poderão ter sua situação agravada quando expostos aos vapores do produto.

### **DADOS TOXICOLÓGICOS:**


Não existem estudos toxicológicos para este produto.

Este material contém Xilol que não consta como agente carcinogênico para humanos na listagem da Agência Internacional de Pesquisas sobre o Câncer (IARC) ou da ACGIH.

LD 50 (ORAL): 4300 mg/kg (ratos)[xilol]

LD 50 (DERMAL): 1700 mg/kg (coelhos)[xilol]

<b>NÍVEL DE DOCUMENTO</b>  III	<b>ELABORADO POR</b> FCF	<b>APROVADO POR</b> JWO	<b>FOLHA</b> 6 DE 9
	<b>DATA</b> 21.02.02	<b>DATA</b> 22.02.02	<b>REVISÃO</b> 5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

LCLo (INALAÇÃO): 5000ppm/4h (ratos)[xilol]

O consumo de álcool potencializa os efeitos tóxicos.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### ECOTOXICIDADE :

Não existem estudo ecotoxicológicos para este produto.

A bioconcentração de xilol em organismos aquáticos é de baixa a moderada.

A meia vida do xilol em meio aquoso aeróbico e anaeróbico foi relatado como sendo respectivamente de 4 e 56 dias.

O xilol é degradado totalmente em águas subterrâneas em 8 dias.

O xilol em ambiente atmosférico degrada-se rapidamente através da reação com radicais hidroxilas produzidos fotoquimicamente, com ozona e radicais nítricos.

## 13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO


**MÉTODO DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO:** O resíduo deverá ser destruído de acordo com a legislação pertinente de controle ambiental local, estadual e federal. O resíduo deverá ser tratado como resíduo tóxico de classe I. A embalagem somente poderá ser reutilizada ou reciclada após a total descontaminação.

## 14 – TRANSPORTE

### TRANSPORTE TERRESTRE:

Condições Gerais: Deverão ser obedecidas as normas de "Transporte de Produtos Perigosos" vigentes, bem como possuir um kit de emergência (NBR 9735) e os EPI indicados (NBR 9734). - Condições do motorista: O motorista deverá estar devidamente habilitado e portando o certificado "MOPE" (Movimentação de Produtos Especiais), bem como estar em condição física e mental normal, para dirigir o veículo com segurança. Condições do Veículo: O Transporte a granel deverá ser feito em caminhões tanques, de aço inoxidável, devendo ter serpentina interna para aquecimento à vapor (150psi), e revestimento térmico, bem como obedecer as normas de transporte de produtos perigosos vigentes. O tanque deverá ser inspecionado quanto a limpeza, antes do carregamento do produto.

<b>NÍVEL DE DOCUMENTO</b>  III	<b>ELABORADO POR</b> FCF	<b>APROVADO POR</b> JWO	<b>FOLHA</b>  7 DE 9
	<b>DATA</b>  21.02.02	<b>DATA</b>  22.02.02	<b>REVISÃO</b>  5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

No início do carregamento, verificar a estanqueidade do mesmo, bem como das válvulas de amostragem ou de descarga. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem preventiva prevista por norma do MTb. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

- **Nº ONU:** 1866
- **NOME ADEQUADO PARA EMBARQUE:** RESINAS, SOLUÇÃO, Inflamável
- **CLASSE DE RISCO:** 3
- **SUB-CLASSE DE RISCO:**
- **NÚMERO DE RISCO:** 30
- **GRUPO DE RISCO (EMBALAGEM):** III


**TRANSPORTE MARÍTIMO:**

- **Nº ONU:** 1866
- **NOME ADEQUADO PARA EMBARQUE:** RESINAS, SOLUÇÃO, Inflamável
- **CLASSE DE RISCO:** 3
- **SUB-CLASSE DE RISCO:**
- **NÚMERO DE RISCO:** 30
- **GRUPO DE RISCO (EMBALAGEM):** III

**TRANSPORTE AÉREO:**

- **Nº ONU:** 1866
- **NOME ADEQUADO PARA EMBARQUE:** RESINAS, SOLUÇÃO, Inflamável
- **CLASSE DE RISCO:** 3
- **SUB-CLASSE DE RISCO:**
- **NÚMERO DE RISCO:** 30

<b>NÍVEL DE DOCUMENTO</b>  III	<b>ELABORADO POR</b> FCF	<b>APROVADO POR</b> JWO	<b>FOLHA</b>  8 DE 9
	<b>DATA</b>  21.02.02	<b>DATA</b>  22.02.02	<b>REVISÃO</b>  5

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	<b>SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD</b>	<b>Nº</b>  <b>PP12-15093</b>
	<b>FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	<b>RESANOL 15093</b>	

- **GRUPO DE RISCO (EMBALAGEM): III**

### 15- REGULAMENTAÇÕES

LEGISLAÇÃO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS PERIGOSAS – DECRETO 96.044 de 18/05/88 E PORTARIA 204 de 20/05/1997

IMO/IMDG Code on CD-ROM: Versão 5.1(2001) [Edição 2000]

IATA-Dangerous Goods Regulations: 42<sup>nd</sup> Edition – 01/2001

LEI 6.514 DE 22/12/1977 E PORTARIA 3.214 DE 08/06/1978 – Normas Regulamentadoras

2001 TLVs and BEIs – Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices - ACGIH

### 16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

NTP

TOXNET

Reichhold do Brasil Ltda – Infotec

Reichhold, Inc.

#### OBSERVAÇÃO:

**Esta recomendação se aplica especificamente para esse material e pode não ser válida quando o mesmo for usado em combinação com outras substâncias, ou processos diversos daqueles utilizados para seu desenvolvimento e aplicação. Os usuários devem avaliar tecnicamente o desempenho do produto para seu uso em particular, observando as informações aqui contidas, que são no melhor entendimento da Reichhold do Brasil Ltda. até a presente data, exatas e fidedignas.**

NÍVEL DE DOCUMENTO  III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 9 DE 9
	DATA 21.02.02	DATA 22.02.02	REVISÃO 5