 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: RESANOL 15-105

CÓDIGO INTERNO DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO: 15105-0

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

SUBSTÂNCIAS: Preparado de alto peso molecular produzido a partir da reação de esterificação de óleos e ácidos orgânicos.

NOME QUÍMICO OU GENÉRICO: Resina Alquídica em solução inflamável

SINÔNIMO: Não há outros sinônimos.


Nº CAS: Proprietário

INGREDIENTES QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO:

NOME QUÍMICO	Nº CAS	%	LIMITES DE TOLERÂNCIA	FONTE	ABSORÇÃO PELA PELE
Resina Alquídica	Proprietário	59 - 61	Não definido	--	--
Toluol	108-88-3	39 - 41	20 ppm ou 188 mg/m ³	TLV-TWA ACGIH	SIM

CLASSIFICAÇÃO E ROTULAGEM DE PERIGO:

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 1 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

Classificação NFPA/HMIS: Saúde: 2 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. Manter a vítima aquecida e em repouso. 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.

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 2 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

INGESTÃO: "Não dê nada a ser ingerido a um acidentado inconsciente." Não induzir ao vômito. Perigo de aspiração. Imediatamente, caso esteja consciente, forneça um a dois copos de água ou leite. Encaminhar ao médico imediatamente.

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. 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. Proceder à absorção do restante do material com materiais inertes, tipo vermiculite, areia ou terra, colocando em recipientes fechados para remoção do material aglomerado. Após a remoção de todo o material lavar o local com água.

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 3 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

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 hipúrico na urina - no final do turno – 1,5 g/g de creatinina
- Tolueno 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.

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 4 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

PRECAUÇÕES ESPECIAIS:

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, cor escura e odor característico de toluol

pH: Não aplicável. Produto viscoso insolúvel em água.

PONTO DE EBULIÇÃO (760 mm Hg): > 111° C

PONTO DE FULGOR: Pensky Martens (Copo fechado) 4 °C

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE: LIE: 1,2% / LSE 7,0%

PRESSÃO DO VAPOR (mm Hg): 22 a 20 °C (solvente)

DENSIDADE RELATIVA (ÁGUA=1): 1,005 - 1,015

SOLUBILIDADE EM ÁGUA: insolúvel

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 .

MATERIAIS OU SUBSTÂNCIAS INCOMPATÍVEIS: Ácidos fortes, peróxidos, agentes oxidantes fortes.

PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO: Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, hidrocarbonetos de baixo peso molecular , fumaça irritante.

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 5 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

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. O toluol é nocivo ou fatal se aspirado pelos pulmões

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.

ABSORÇÃO PELA PELE: Pode ser absorvido pela pele em quantidades tóxicas.

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 sanguíneo. 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:

Este material contém toluol 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): 5 g/kg (ratos)[toluol]

LD 50 (DERMAL): 12.124 mg/kg (coelhos)[toluol]

LCLo (INALAÇÃO): 4.000ppm/4h (ratos);[toluol]

O consumo de álcool potencializa os efeitos tóxicos.

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 6 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

ECOTOXICIDADE :

A bioconcentração em organismos aquáticos é de baixa a moderada.

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

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

Formatado: Português (Brasil)

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

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. 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

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 7 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

- **CLASSE DE RISCO:** 3
- **SUB-CLASSE DE RISCO:**
- **NÚMERO DE RISCO:** 30
- **GRUPO DE RISCO (EMBALAGEM):** II


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):** II

TRANSPORTE AÉREO:

- **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):** II

NÍVEL DE DOCUMENTO III	ELABORADO POR FCF	APROVADO POR JWO	FOLHA 8 DE 9
	DATA 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3

 <small>A DIC GROUP COMPANY</small>	SQR - SISTEMA DA QUALIDADE REICHHOLD	Nº PP12-15-105
	FOLHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	RESANOL 15-105	

15- REGULAMENTAÇÕES

LEGISLAÇÃO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS PERIGOSAS – DECRETO 96.044 E PORTARIA 204.

IMO/IMDG –

IATA-DGR

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 12.12.01	DATA 12.12.01	REVISÃO 3