



Formosa Plastics Corporation, U.S.A.

## Ficha de informações de segurança do produto químico

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

<b>Nome do produto:</b>	<b>Formolon® Resina de PVC em suspensão</b>	
<b>Sinônimos:</b>	PVC, resina de cloreto de polivinila, polímero de cloroetileno	
<b>Fabricante:</b>	Formosa Plastics Corp., Texas 201 Formosa Drive Point Comfort, TX 77978, EUA	Formosa Plastics Corp., Louisiana P.O. Box 271 Baton Rouge, LA 70821-0271, EUA
<b>Telefone:</b>	+1 (361) 987-7000	+1 (225) 356-3341
<b>Fax:</b>	+1 (361) 987-2363	+1 (225) 356-8611
<b>E-Mail:</b>	MSDS@fpcusa.com	
<b>Contato para emergências:</b>	CHEMTREC (24 hs) no +1 (800) 424-9300 (Estados Unidos, Canadá, Porto Rico, Ilhas Virgens) ou +1 (202) 483-7616 (outros países)	
<b>Código do produto:</b>	Todos os graus: F-608, F-614, F-616K, F-622, F-622F, F-622R, F-622S, F-622W, F-676, F-676H, F-680, F-680H, F-685, F-690, F-690F, H988-NR, H999	
<b>Usos do produto:</b>	Resina, extrusão e composição, moldagem de plástico, artigos moldados, filmes e revestimentos	
<b>Descrição física:</b>	Pó branco.	
<b>Fórmula:</b>	$(C_2H_3Cl)_n$	

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

**Visão geral de emergências:**

**AVISO!**

- As partículas sólidas podem causar irritação temporária decorrente da abrasão mecânica.
- O pó pode causar uma atmosfera explosiva quando disperso no ar.

### 3. INGREDIENTES DO PRODUTO

<b>Componentes</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
<b>Cloreto de polivinila</b>	99,9
Número CAS:	9002-86-2
Classificação SGH:	Não classificado como perigoso conforme critérios do SGH.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

<b>Contato com os olhos:</b>	Em caso de contato acidental, enxague os olhos com água imediatamente. Mantenha as pálpebras abertas para garantir um enxague adequado. Não esfregue os olhos. Procure assistência médica se a irritação se agravar.
------------------------------	--



<b>Contato com a pele:</b>	Lave a área afetada com água e sabão. Procure assistência médica se a irritação ou qualquer outro sintoma se agravar.
<b>Inalação:</b>	Leve a pessoa para ambiente com ar livre. Procure assistência médica se a irritação ou qualquer outro sintoma se agravar.
<b>Ingestão:</b>	Se ingerido, tome água para diluir o material engolido. Nunca dê nada oralmente a uma pessoa inconsciente. Procure assistência médica.
<b>Outras instruções:</b>	O pessoal de resgate deve usar o equipamento de proteção adequado durante a remoção das vítimas de áreas contaminadas. Tratar com terapias sintomáticas e de apoio.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Ponto de fulgor:</b>	Não se aplica
<b>Valor Kst:</b>	10 bar.m/s*
<b>Taxa máx. de aumento de pressão:</b>	36 bar/s*
<b>Concentração mín. para combustão:</b>	> 10 J (nuvem de poeira)*
<b>Temperatura mín. de combustão:</b>	921 - 958 °F (> 480 - 500 °C) (nuvem de poeira)*
<b>Concentração explosiva mín.:</b>	850 - 900 g/m <sup>3</sup> (nuvem de poeira)*
<b>Avaliação da combustibilidade do pó:</b>	St 1: Fraco*



\* - Os dados de combustibilidade representam um valor aproximado com base em testes internos. Os valores reais podem variar dependendo da composição.

<b>Meios de extinção:</b>	Químico seco, espuma, água ou dióxido de carbono.
<b>Procedimento especial de combate a incêndio:</b>	Em caso de incêndio, use um aparelho de respiração autônomo com pressão positiva aprovado segundo a norma NIOSH (EUA) ou CEN (UE) e vestimenta protetora completa. Evacue todo o pessoal não essencial da área de perigo.
<b>Perigos incomuns de fogo e explosão:</b>	O pó pode causar uma atmosfera explosiva quando disperso no ar.
<b>Produtos perigosos da combustão:</b>	Quando forçados a queimar, os principais produtos gasosos da combustão de resina de PVC são monóxido de carbono, dióxido de carbono e cloreto de hidrogênio.



## 6. MEDIDAS DE LIBERAÇÃO ACIDENTAL

- Precauções pessoais:** Restrinja o acesso, mantendo afastado o pessoal não autorizado ou sem proteção. Use o equipamento de proteção pessoal apropriado durante todas as atividades de limpeza. Evite a inalação e o contato direto.
- Precauções ambientais:** Mantenha o material derramado longe do calor, faíscas e chamas. Proporcione uma ventilação adequada.
- Métodos de limpeza:** Recolha o material derramado utilizando um método que minimize a geração de poeira (por exemplo, métodos molhados, aspiração com filtro HEPA). Coloque os resíduos em um recipiente adequado para descarte. Tenha cuidado durante a limpeza para evitar a exposição ao produto e lesões causadas por recipientes quebrados.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:** Utilize com ventilação adequada. Evite a geração de pó. Evite contato com a pele e com os olhos. O acúmulo de pó deverá ser removido das áreas de sedimentação.
- Armazenamento:** Armazene em local ou silo fresco, seco e bem ventilado ou longe de fontes de chamas, calor e faíscas. Ventile áreas de armazenagem fechadas antes de entrar. Mantenha os equipamentos de emergência contra incêndios e vazamentos prontamente disponíveis.

## 8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO PESSOAL

- Proteção dos olhos:** Use óculos de segurança com proteção lateral, óculos ou viseira de proteção contra poeira.
- Proteção da pele:** Minimize o contato com o produto. Use luvas e/ou roupas de mangas compridas apropriadas.
- Proteção respiratória:** Uma avaliação de risco de higiene industrial é necessária para determinar a proteção respiratória apropriada. Uma máscara respiratória com cartucho purificante que cubra parte do rosto e cumpra as normas NIOSH (EUA) ou CEN (UE) pode ser apropriada em condições de exposição limitada.
- Controles de engenharia:** Use a ventilação local durante as operações de produção de pó.
- Procedimentos obrigatórios de trabalho/higiene:** Lave as mãos completamente após o manuseio. Não coma, beba nem fume na área de trabalho. Roupas e sapatos empoeirados devem ser cuidadosamente limpos antes de sua reutilização. Se forem previstas exposições incomuns, recomenda-se uma revisão das práticas de trabalho, controles de engenharia e equipamento de proteção pessoal.

### Orientações de exposição:

OSHA PEL-TWA:	15 mg/m <sup>3</sup> (pó total), 5 mg/m <sup>3</sup> (pó respirável)
ACGIH TLV-TWA:	1 mg/m <sup>3</sup> (pó respirável)

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- Forma física:** Em pó



Cor:	Branca
Odor:	Inodoro
Peso molecular:	Entre 30.000 e 150.000
Ponto de ebulição:	Não determinado
Ponto de derretimento:	Não determinado
Solubilidade em água:	Insolúvel
Gravidade específica:	1,4 ( <i>água</i> = 1)
Densidade do vapor:	Indeterminada ( <i>ar</i> = 1)
Taxa de evaporação:	Nenhuma ( <i>acetato de butilo</i> = 1)
Pressão do vapor:	Não determinada
% Volátil:	Insignificante
pH:	Não determinado

Os dados listados acima são valores típicos e não devem ser entendidos como uma especificação.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Estabilidade:</b>	Estável nas condições de armazenamento recomendadas.
<b>Condições a evitar:</b>	Evite temperatura acima de 250 °C (482 °F). Mantenha afastado de agentes oxidantes fortes, ácidos e bases.
<b>Perigos de decomposição:</b>	Não se espera que ocorram.
<b>Perigos de polimerização:</b>	Não se espera que ocorram.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Rotas primárias de exposição:</b>	Inalação; contato com a pele, olhos.
<b>Efeitos potenciais sobre a saúde:</b>	
Contato com os olhos:	Partículas sólidas podem causar irritação temporária decorrente da abrasão mecânica.
Contato com a pele:	Sem efeitos esperados.
Inalação:	Partículas sólidas podem causar irritação temporária decorrente da abrasão mecânica.
Ingestão:	Não determinado.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Este produto contém traços de cloreto de vinila. O cloreto de vinila é um agente suspeito de câncer.
<b>Quadros clínicos agravados pela superexposição:</b>	A exposição pode agravar doenças dos olhos, pele, trato gastrointestinal e do sistema respiratório.

### Dados toxicológicos:

#### Cloreto de polivinila

TDLo Oral (Rato):	20 g/kg
-------------------	---------



## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Não há dados disponíveis sobre os efeitos adversos deste produto sobre o meio ambiente.

## 13. CONSIDERAÇÕES DE DESCARTE

**Método de descarte:** Este produto deve ser descartado segundo os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais.

**Reciclagem/recuperação:** A reciclagem ou recuperação de resinas de PVC devem ser incentivadas sempre que possível.

## 14. INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

Este produto não é regulamentado como um material perigoso/bem perigoso para todas as formas de transporte.

**Nome adequado para transporte:** Não consta.  
**Rótulo de perigo:** Não se aplica.  
**Classe de perigo:** Sem regulamentação.  
**Número ONU/AN:** Não se aplica.  
**Rótulo(s) de perigo:** Sem regulamentação.  
**Informação(ões) de perigo:** Não se aplica.  
**Grupo de embalagem:** Não se aplica.  
**Limite relatável da EPA:** Não se aplica.  
**Guia de reação de emergência:** Não se aplica.

## 15. INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS

### Informações de classificação e rotulagem SGH da ONU:

**Classificação:** Não classificado como perigoso conforme critérios do SGH.

### Informações NFPA 704:

**Classificação de saúde:** 1  
**Classificação de inflamabilidade:** 1  
**Classificação de reatividade:** 0  
**Outros perigos:** Não se aplica



### Informações regulatórias federais dos EUA:

**Lei do Ar Limpo da Agência de Proteção Ambiental (EPA):** Não consta  
**Lei da Água Limpa da Agência de Proteção Ambiental (EPA):** Não consta  
**TSCA:** Os ingredientes deste produto são listados no inventário TSCA (40 CFR 710).  
**RCRA:** Esse produto não atende aos critérios da EPA para a inflamabilidade, corrosividade ou reatividade. A característica de toxicidade não foi avaliada pelo Procedimento de Lixiviação para Determinação da Característica de Toxicidade (TCLP).  
**Limite relatável CERCLA:** Não consta



Título III SARA § 302*:	Nenhum
Título III SARA §311/312**:	Nenhum
Título III SARA § 313***:	Não consta
Rotulagem dos recipientes:	Os recipientes de resina de PVC devem ser rotulados com a seguinte declaração, conforme exigido pelo 29 CFR 1910.1017: POLICLORETO DE VINILA - CONTÉM CLORETO DE VINILA O CLORETO DE VINILA É UM AGENTE SUSPEITO DE CÂNCER

**Informações regulatórias estaduais dos EUA:**

Nível de triagem em efeito no Texas:	Curto prazo 50 ug/m <sup>3</sup> ; longo prazo 5 ug/m <sup>3</sup> (PVC)
Califórnia:	Proposição 65: Aviso - este produto contém uma substância química conhecida no Estado da Califórnia por causar câncer. (Cloreto de vinila)
Nova Jérsei:	Lei NJ Worker & Community RTK (NJSA 34:5A1 et seq.) (Cloreto de vinila)
Pensilvânia:	Lei PA Worker & Community RTK (Lei PA 1984-1159) (Cloreto de vinila)

**Informações regulatórias da União Europeia:**

Classificação:	Não classificado como perigoso conforme critérios da UE.
----------------	--

**Informações regulatórias do Canadá:**

Classificação:	Não classificado como perigoso conforme critérios WHMIS.
Lista de substâncias domésticas (DSL):	Consta

**Outras informações regulatórias:**

China:	Consta no inventário das substâncias químicas existentes na China (IECSC)
--------	---

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Conformidade na União Europeia:** Esta FISPQ cumpre as normas 1907/2006/EC (REACH). Este produto foi classificado de acordo com as normas 67/548/EEC, 1999/45/EC, 1272/2008 (CLP) e suas emendas.

**Preparado por:** Formosa Plastics Corporation, U.S.A.  
Departamento de ambiente, segurança e comunicações empresariais

**Histórico de revisões:** A versão de 20 de outubro de 2010 desta FISPQ contém revisões das seguintes seções:

- Seção 2 - Identificação de perigos
- Seção 3 - Ingredientes do produto
- Seção 4 - Procedimentos de primeiros socorros
- Seção 11 - Informações toxicológicas
- Seção 15 - Informações regulatórias
- Rodapé em todas as páginas

**Isenção de responsabilidade e nota de direitos autorais**

Estas informações são fornecidas sem garantias, expressas ou implícitas, exceto de que eram precisas segundo o melhor conhecimento da Formosa Plastics Corporation, U.S.A., no momento em que foram preparadas. Nem a Formosa Plastics Corporation, U.S.A., nem nenhuma das suas subsidiárias assumem qualquer responsabilidade pela precisão e a completude das informações aqui contidas. A determinação final da adequação de qualquer material é de responsabilidade exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser tratados com cautela. Embora certos perigos sejam descritos aqui, a Formosa Plastics Corporation, U.S.A., e suas subsidiárias não podem garantir que estes sejam os únicos perigos existentes. A Formosa Plastics Corporation, U.S.A.,



**Formosa Plastics®**

**Número FISPQ:** PVC001  
**Data da revisão:** 20 OUT 2010  
**Substitui a de:** 23 AGO 2010

---

não assume nenhuma responsabilidade legal por perdas, danos ou despesas decorrentes de ou relacionadas de qualquer maneira com o manuseio, o armazenamento, a utilização e o descarte deste produto.

*Copyright © Formosa Plastics Corporation, U.S.A.. Todos os direitos reservados.*