

## **1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

### **1.1 Identificação do produto**

**Nome do produto:** Silicone Acético Unipro®

### **1.2 Fabricado por**

Dow Brasil Sudeste Industrial LTDA.

### **1.3 Detalhes do Distribuidor**

#### **Identificação da Empresa**

Unipro Selantes e Adesivos Limitada  
Av. Dr. José Guimarães Toni, 415  
Jardim América  
Marília – SP  
CEP: 17505-336  
Fone: +55 (14) 3221-2640

### **1.4 Telefones para emergências:**

**Fone:** +55 17 3354 5000

**SAC:** 0800 723 7237

## **2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

### **2.1 SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO UTILIZADO**

Em conformidade com a norma ABNT NBR 14725-2 – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

### **2.2 CLASSIFICAÇÃO DO PERIGO**

**Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:** Categoria 3

### **2.3 ELEMENTOS DE ROTULAGEM SEGUNDO GHS**

**Pictogramas de Perigo:** Não exigido

**Palavra de Advertência:** Atenção

**Frase de perigo:**

Nocivo para organismos aquáticos

**Frases de precaução, Prevenção:**

Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Evite a liberação para o meio ambiente.

**Frases de precaução, Disposição:**

Descarte o conteúdo e/ou o recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

“Este produto é uma mistura”.

**3.1 Natureza Química - Composição:** Elastômero de silicone.

**3.2 Ingredientes ou impurezas que contribuem com o perigo:**

Nome do Componente	CAS number	Concentração (%)
Destilado (petróleo) leves – tratado com hidrogênio	64742-47-8	10 - 12
Etiltriacetoxissilano	17689-77-9	1 - 5
Metiltriacetoxissilano	4253-34-3	1 - 5
4,5-dicloro-2-n-octil-4-isotiazolin-3-ona	64359-81-5	> 0,01%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Geral:**

No caso de acidente ou se sentir indisposição, consultar imediatamente o médico.

Quando os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultarem um médico.

**Inalação:**

Remover a vítima para local arejado e fresco, mantendo-a em posição de repouso.

Observar se os sintomas de sofrimento e de irritação persistem. Procurar atendimento médico imediatamente.

**Contato com a Pele:**

Lavar com água e sabão por precaução.

Observar se os sintomas de sofrimento e de irritação persistem. Procurar atendimento

médico imediatamente.

**Oral:** Se ingerir, Não induzir ao vômito, enxágue a boca com água. Se ocorrer irritação ou desconforto, procure um médico.

**Olhos:** Lavar os olhos com água como precaução. Obter atenção médica se a irritação se desenvolver ou persistir.

**Observações para médicos:** Tratar de acordo com as condições do envolvido e também do tipo de exposição ocorrida.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Ponto de fulgor:** > 80°C

**Temperatura de autoignição:** Não Aplicável.

**Perigos específicos:** Pode liberar óxidos de carbono, óxidos de Silício e Formaldeído, que são gases irritantes e venenosos.

**Meios de extinção:** Incêndio de grande escala: pó químico, espuma ou spray de água. Incêndio pequena escala: Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), pó químico ou jato de água. A água pode ser usada para arrefecer os contentores expostos ao fogo.

**Medidas de combate ao incêndio:** Equipamento respiratório e roupa de proteção devem ser usados. Na FISPQ são informados os respectivos pontos de ebulição. Determine a necessidade de evacuar ou de isolar a área, e use jato de água para manter os equipamentos resfriados.

**Perigos incomuns de incêndio:** Nenhum.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Seguir indicação de manipulação segura e recomendações para o equipamento de proteção pessoal.

Precauções ambientais: A descarga no meio ambiente deve ser evitada.  
Evitar, caso seja mais seguro,

dispersões ou derramamentos posteriores.

Conter e descartar a água usada e contaminada.

As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Embeber com material absorvente inerte.

Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado.

Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.

Regulamentações locais ou nacionais podem ser aplicadas a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Medidas técnicas:

Consulte as medidas de engenharia na seção **CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**.

Ventilação local/ total:

Usar somente com ventilação adequada.

Recomendações para manuseio seguro:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Manter longe de água.

Proteja da umidade.

	Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o meio ambiente.
Medidas de higiene:	<p>Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.</p> <p>Não comer, beber ou fumar durante o uso.</p> <p>Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.</p> <p>Estas precauções são para manuseio em temperatura ambiente. O uso de aplicações de aerossol/spray em temperaturas elevadas pode exigir precauções adicionais.</p>
Condições para armazenamento seguro:	<p>Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.</p> <p>Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.</p>
Materiais a serem evitados:	<p>Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:</p> <p>Agentes oxidantes fortes.</p>

## 8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

### 8.2 Limites de exposição ocupacional de produtos de decomposição

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor
Destilados (petróleo), leves e tratados com hidrogênio	<b>ACGIH</b>	<b>TWA</b>	200 mg/m <sup>3</sup> , vapor total de hidrocarbonetos
	Informações complementares: CSN impair: Comprometimento do Sistema Nervoso Central; URT irr: Irritação do trato respiratório superior; skin irr: irritação da pele ; P:A aplicação limitada para condições nas quais existem riscos exposição ao aerossol negligenciáveis; A3: Cancerígeno animal confirmado com relevância desconhecida para seres humanos; Skin: Perigo de absorção cutânea; varies:varia		
4,5-dicloro-2-n-octil-4-isotiazolin-3-ona	<b>Dow IHG</b>	<b>TWA</b>	0,06 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Dow IHG</b>	<b>STEL</b>	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Ácido acético	<b>ACGIH</b>	<b>TWA</b>	10 ppm
	Informações complementares: pulm func: função pulmonar; URT irr: Irritação do trato respiratório superior; eye irr: Irritação dos olhos		
	<b>ACGIH</b>	<b>STEL</b>	15 ppm
	Informação complementares: pulm func: formação pulmonar; URT irr: Irritação do trato respiratório superior; eye irr: irritação dos olhos		
	<b>BR OEL</b>	<b>LT</b>	20 mg/m <sup>3</sup> 8 ppm
	Informação complementares: médio: Grau de insalubridade: médio		

Apesar de alguns ingredientes desse produto poderem ter prescrições de exposições, nenhuma exposição é esperada sob condições normais de manuseio, considerando-se o estado físico do material.

Durante a manipulação ou o processamento pode haver reação ou produto de decomposição com limite de exposição ocupacional (OEL).

Ácido acético.

### 8.3 Medidas de controle de Engenharia:

Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

#### 8.4 Equipamentos de Proteção Individual: (EPI)

##### Proteção Respiratória:

Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exercer os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não é necessária proteção respiratória para a maioria das condições de trabalho, porém utilize uma máscara purificadora de ar homologada quando manusear a temperaturas elevadas sem ventilação adequada.

##### Filtro Tipo:

Sobre a forma de vapor orgânico e gás ácido.

##### Proteção das mãos:

Usar luvas quimicamente resistentes a este material quando houver a possibilidade de um contato prolongado ou frequentemente repetido. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Polietileno clorado. Neopreno. Borracha de Nitrílica ou NBR, Polietileno, PVC.

##### Proteção dos Olhos:

Utilizar óculos panorâmicos.

##### Proteção do corpo e da pele:

A pele deve ser lavada depois do contato.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto	Pasta
Cor	Incolor, Branco, Preto, Cinza, e Bronze.
Odor	Característico do ácido acético
Limite de Odor	Dados não disponíveis
pH	Não aplicável
Ponto de Fusão	Dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial	Não Aplicável

Ponto de fulgor	> 80°C
Taxa de Evaporação	Não Aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não classificado como risco de Inflamabilidade
Limite inferior de inflamabilidade	Sem dados disponíveis
Limite superior de inflamabilidade	Sem dados disponíveis
Pressão de Vapor	Não Aplicável
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis
Densidade ( não curado)	0,99g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade em água	Sem dados disponíveis
Temperatura de Autoignição	Não Aplicável
Temperatura de decomposição	Não Aplicável
Viscosidade	Não Aplicável
Risco de Explosão	Não explosivo

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não classificado como perigo de reatividade.

Estabilidade química: Estável em condições normais.

Possibilidades de reações perigosas: O uso a temperaturas elevadas pode formar compostos altamente nocivos. Pode reagir com agentes oxidantes fortes.  
Quando aquecido a temperaturas acima de 150°C (300°F) na presença de ar, o produto pode formar vapores de formaldeído.  
Condições de manuseio seguras devem ser observadas ao manter as concentrações de vapor dentro do limite de exposição ocupacional para o formaldeído.  
Produtos de decomposição perigosa serão formados após o contato com a água ou umidade do ar.  
Produtos de decomposição perigosos serão formados a temperaturas elevadas.

Condições a serem evitadas: Exposição a umidade.

Materiais incompatíveis: Oxidantes  
Água



Produto da decomposição perigosa      Acido Acético  
Contato com ar ou água:

Decomposição térmica:      Formaldeído

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Toxicidade aguda

Não Classificado com base nas informações avaliadas.

#### Produto:

Toxicidade aguda, oral:      > 5.000 Mg/kg toxicidade aguda  
estimada,      método calculado.

#### Ingredientes:

##### **Destilado leve de Petróleo**

Toxicidade aguda, oral:      LD50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda, inalação:

LC50 (Rato): > 5,3 mg/l  
Tempo de exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: poeira/nevoa  
Avaliações: A mistura ou substância  
não apresenta toxicidade aguda por  
inalação.  
Observações: Baseado em dados de  
materiais similares.

Toxicidade aguda, dermal:

LD50 (Coelho): > 3.160 mg/kg  
Avaliação: A mistura ou substância  
não apresenta toxicidade aguda  
dermal.

##### **Etiltriacetoxisilano**

Toxicidade aguda, oral:      LD50 (Rato): 380 mg/kg  
testes.      Observações Baseado em dados de

##### **Metiltriacetoxisilano**

Toxicidade aguda, oral:      LD50 (Rato): 1.550 mg/kg  
testes.      Observações: Baseado em dados de

### 11.2 Irritação / Corrosão

Não classificado com base nas informações avaliadas.

#### Ingredientes:

**Destilado leve de Petróleo**

Avaliação: Exposição repetitivas pode causar irritações a pele e fissuras.

**Etiltriacetoxissilano**

Espécie: Coelho

Resultado: Corrosivo após 3 minutos a 1 hora de exposição

Observação: informações extraídas de trabalhos e de literaturas.

**Metiltriacetoxissilano**

Espécie: Coelho

Resultado: Corrosivo após 1 hora e 4 horas de exposição

Observação: Baseado em banco de dados.

**11.3 Lesões graves nos olhos**

Não classificada com base em informações disponíveis.

**Destilado leve de petróleo**

Espécie: coelho

Resultado: Não irrita os olhos

**Etiltriacetoxissilano**

Resultado: Efeitos irreversíveis sobre o olho

Observações: Parecer técnico.

**Metiltriacetoxissilano**

Espécie: Rato

Resultado: Efeitos irreversíveis sobre o olho

Observações: Baseado em dados de teste.

**11.4 Sensibilização**

Sensibilização a pele: Não classificada com base nas informações avaliadas

Sensibilidade a respiração: Não classificada com base nas informações avaliadas.

**Ingredientes:****Destilado leve de petróleo**

Método de Teste: Maximization test (GPMT)

Vias de exposição: Contato com a pele

Espécie: Porquinho da Índia

Resultado: Negativo

Observações: Baseado em dados de materiais similares.

**11.5 Mutagenicidade em células generativas**

Não classificada com base nas informações avaliadas.

**Ingredientes:****Destilado leve de petróleo**

Genotoxicidade in vitro:

Método de Teste: Ensaio de mutação reversa bacteriana.

Resultado: Negativo.

Genotoxicidade ser vivo:

Método de teste: Chromosomal aberration

Espécie: Rato

Rota de aplicação: Injeção intraperitoneal

Resultado: Negativo

Observações: Baseado em dados de materiais similares.

**11.6 carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações avaliadas.

**11.7 toxicidade a reprodução**

Não classificados com base nas informações avaliadas.

**Ingredientes:****Destilado leve de petróleo**

Efeitos na fertilidade:

Método de Teste: one-generation reproduction toxicity study

Espécie: Rato

Rota de aplicação: Ingestão

Resultado: Negativo

Observações: Baseado em dados de materiais similares.

Efeitos sobre o desenvolvimento fetal:

Método de teste: Embryo-fetal development

Espécies: Ratos

Rota de aplicação: Ingestão

Resultado: Negativo.

**11.8 Toxicidade sistêmica de órgão alvo específico – exposição única**

Não classificado com base nas informações avaliadas

**11.9 Toxicidade sistêmica de órgão alvo específico – exposição repetida**

Não classificado com base nas informações avaliadas

**Ingredientes:****Destilado leve de petróleo**

Espécie: Rato

NOAEL: &gt; 10,4 mg/l

Rota de aplicação: Inalação (vapor)

Tempo de Exposição: 90 d

Observação: baseado em dados de materiais similares.

#### 11.10 Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações avaliadas.

##### Ingredientes:

##### **Destilado leve de petróleo**

A substância ou a mistura é conhecido por causar riscos de toxicidade a aspiração humana, ou tem de ser considerada como um perigo de toxicidade por aspiração humana.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

#### Ingredientes:

##### **Destilado leve de petróleo:**

Toxicidade para peixes:

LL50 ( Peixe Zebra): > 250 mg/l

Tempo de exposição: 96 h

Substância de teste: Water  
accommodated fraction

Método : OECD Test guideline 203

Toxicidade em outros invertebrados aquáticos:

EL50 (Acartia tonsa): > 3.193 mg/l

Tempo de exposição: 48 h

Substância de teste: Water  
accommodated fraction

Toxicidade para algas:  
mg/l

EL50 ( Diatomácea marinha): > 3.200

Tempo de exposição: 72 h

Substância de teste: Water  
accommodated fraction

mg/l

NOELR ( Diatomácea Marinha): 993

Tempo de exposição: 72 h

Substância de teste : Water  
accommodated fraction.

Toxicidade em outros invertebrados aquáticos ( toxicidade cronológica):

NOELR ( Pulga d'água): > 70 mg/l

Tempo de exposição: 8 d

Substância de teste: Water accommodated fraction.

Toxicidade para bactérias:

EC 50: > 100 mg/l  
Tempo de Exposição: 3 h

### **Etiltriacetoxisilano**

Toxicidade para peixes:

LC 50 (Peixe Zebra): 251 mg/l  
Tempo de Exposição: 96 h  
Método: OECD Test guideline 203

Toxicidade em outros invertebrados aquáticos:

EC 50 ( Pulga d' água): 62 mg/l  
Tempo de exposição: 48h  
Método: OECD Test guideline 202

Toxicidade para bactérias:

EC50: > 100 mg/l  
Tempo de exposição: 3 h  
Método: OECD test Guideline 2009  
Observações: Baseado em dados de materiais similares.

### **Avaliação Ecotoxicológica**

Toxicidade aguda, aquática:

Este produto não tem efeitos ecotoxicológicos conhecidos.

### **Metiltriacetoxisilano**

Toxicidade para peixes:

LC50 ( Truta arco Iris): > 110 mg/l  
Tempo de Exposição: 96 h  
Método: OECD test Guideline 203  
Observações: Baseado em dados de materiais similares.

Toxicidade em outros invertebrados aquáticos:

EC 50 ( Pulga d'água): > 122 mg/l  
Tempo de Exposição: 48 h  
Método: OECD Test Guideline 202  
Observações: Baseado em dados de materiais similares.

Toxicidade para algas:

ERC50 ( Alga verde): > 120 mg/l  
Tempo de Exposição: 72 h  
Método: OECD Test Guideline 201  
Observações: Baseado em dados de materiais similares.

Toxicidade para Bactérias:

EC50: > 100 mg/l

Tempo de Exposição: 3 h  
Método: OECD Test Guideline 209  
Observações: Baseado em dados de materiais similares.

## 12.2 Persistência e Degradabilidade.

### Ingredientes:

#### **Destilado leve de petróleo**

Biodegradabilidade:

Resultado: Facilmente  
biodegradável.  
Biodegradação: 82%  
Tempo de Exposição: 24 d  
Método: OECD Test Guideline 301F

#### **Etiltriacetoxissilano**

Biodegradabilidade:

Resultado: Facilmente  
biodegradável.  
Biodegradação: 74%  
Tempo de Exposição: 21d

Estabilidade na água:

Degradação meia vida: < 13 s pH: 7

#### **Metiltriacetoxissilano**

Biodegradabilidade:

Resultado: Facilmente  
Biodegradável.  
Biodegradação: 74%  
Tempo de Exposição: 21 d  
Método: C.4-A of the COUNCIL  
REGULATION (EC) No 440/2008  
Observação: Baseado em dados de materiais similares.

Estabilidade na água:

Degradação meia vida: < 12 s pH: 7  
Observação: Baseado em dados de

teste.

## 12.3 Potencial Bioacumulativo

Sem dados disponíveis.

## 12.4 Mobilidade no Solo

Sem dados disponíveis.

## 12.5 Outros efeitos adversos

Sem dados disponíveis.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Produto:** Coprocessamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com legislação local vigente.

**Resíduos de produto:** Devem ser descartados conforme legislação local vigente, seguindo o mesmo critério do produto.

**Embalagens usadas:** Não reutilizar as embalagens e descartar conforme legislação local vigente.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 - Estradas brasileiras (de acordo com as normas do IMDG):

O produto não é considerado como perigoso para transporte.

**14.2 - Embarque Marítimo :** Não sujeito ao código IMDG (Regulamentos dos EUA)

**14.3 - Embarque Aéreo :** Não sujeito a IATA. Conteúdo da folha de segurança de acordo com o padrão de comunicação de periculosidade 29CFR 1910.1200.

**Status de TSCA:** Todas as substancias químicas encontradas neste produto cumprem com as exigências apresentadas no inventário do Ato de Controle de Substancias Tóxicas.

## 15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 EPA SARA Título III Lista Química

Seção 302 – Substâncias extremamente perigosas (40CFR 355): Nenhuma

Seção 304 CERCLA – Substâncias perigosas (40CFR 302): Nenhuma

Seção 311/312 – Classe de Risco (40 CFR 370)

Intenso: Y

Crônico: N

Fogo: N

Pressão: N

Reatividade: N

Seção 313 – Toxicidade química (40 CFR 372): Não está presente em quantidades reguladas.

**Nota:** Substâncias químicas são incluídas na seção de Substâncias Tóxicas 313, somente se atingirem e excederem o limiar de comunicação. Atenção usuário este produto pode conter regulamentações locais.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Informações complementares

Origens das informações  
chaves para compilar esta folha  
de dados:

Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas de Informações de Segurança (SDSs) de matéria prima, eChem Portal da OECD e Agência Européia de produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

### Texto completo de outras abreviações

ACGIH:  
BR OEL:

Valores limites (TLV) da ACGIH nos  
EUA  
Brasil. NR 15 – Atividade e operações  
insalubres.

Dow IHG:  
ACGIH / TWA:  
ACGIH / STEL:  
BR OEL / LT:

Diretriz de higiene industrial DOW  
Média de 8 horas, ponderada de  
tempo.  
Limite de exposição de curto prazo.  
Até 48 horas/ semana.

**Fabricado por: Dow Brasil Sudeste Industrial LTDA.**

**Envasado por: Unipro Selantes e Adesivos Limitada.**

Nota: Estas informações são oferecidas de boa fé e não como especificação do produto. Nenhuma garantia expressa ou implícita é aqui assegurada. Os procedimentos de segurança e higiene industrial são recomendados em caráter geral, no entanto, cada usuário deverá rever essas recomendações para cada caso específico e determinar se elas são apropriadas.

**Favor consultar atualizações da FISPQ antes da utilização.**