

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 1 de 11

**1. Identificação**

---

**Identificação do produto:** RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**Outras maneiras de identificação:** Resina Epóxi Vinil Ester**Usos recomendados do produto e restrições de uso:** Uso industrial.**Detalhes do fornecedor:** Kalium Chemical Com. Import. E Export. Ltda**Endereço:** Matriz: Av. das Nações Unidas, 10.989– 12º andar - VI. Olimpia – São Paulo / SP –  
Cep: 04578.900

Fone: (11) 2162.1488

Filial I: Cel. Marcos Konder, 950 – Sala 19 – Ed. Valentim Center – Centro – Itajaí / SC –  
Cep: 88301-300

Fone: (47) 3249.0480

Site: [www.kaliumchemical.com.br](http://www.kaliumchemical.com.br)**Telefone para emergência:** 0800-117-2020 – Ambipar Response**2. Identificação de perigos**

---

**Classificação da substância ou mistura:** Líquidos inflamáveis: Categoria 3 – Corrosão/irritação à pele: Categoria 2 – Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A – Sensibilização da pele: Categoria 1 – Toxicidade à reprodução; Categoria 2 – Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3 (Sistema respiratório) – Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 1 (Órgãos de audição) – Perigoso por aspiração: Categoria 1 – Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2 – Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 3**Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT NBR 14725

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

## RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)

Página 2 de 11

## Pictogramas



**Palavra de advertência:** PERIGO

**Frase(s) de perigo:** H226: Líquido e vapores inflamáveis - H315: Provoca irritação à pele – H319: Provoca irritação ocular grave - H317: Pode provocar reações alérgicas na pele – H361: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto – H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias – H 372: Provoca danos aos órgãos (órgãos de audição) por exposição repetida ou prolongada - H401 Tóxico para os organismos aquáticos - H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Frase(s) de precaução:**

- **Prevenção:** P210: Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. – P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado – P240: Aterre o vaso contendor e o receptor de produto durante transferências – P241: Utilize equipamento [elétrico/de ventilação/de iluminação...] à prova de explosão – P242: Utilize apenas ferramentas antifaíscantes -- P243: Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas. – P201: Obtenha instruções específicas antes da utilização – P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança – P260: Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. – P264: Lave cuidadosamente as mãos após manuseio – P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto – P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados – P272: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho – P273: Evite a liberação para o meio ambiente. – P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular...
- **Resposta à emergência:** P303+P361+P353: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha. P370+378: Em caso de incêndio utilize extintor ou outro meio apropriado. P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância... P321: Tratamento específico (Veja instruções suplementares de primeiros socorros neste rótulo). P332 + P313: Em caso de irritação cutânea: consulte um médico. P362 + P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. P305+P351+P338: EM CASO DE CONTATO COM OS

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 3 de 11

OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. P308 + P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. P304+P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P314: Em caso de mal-estar, consulte um médico. P301+P310: EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...P331: Não provoque vômito

- **Armazenamento:** P403+P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. P405: Armazene em local fechado à chave. 403+P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P405: Armazene em local fechado à chave.
- **Disposição:** P501: Descarte o conteúdo/recipiente em acordo com as normas ambientais vigentes na região.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Não disponível

**Outras informações:** Não disponível

**3. Composição e informações sobre os ingredientes**

**Tipo de produto:** Mistura

**Ingredientes que contribuam para o perigo:**

Nome químico comum ou nome técnico	CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Ácido 2-(clorometil) oxirano; furano-2,5-diona;4-[2-(4-hidroxifenil) propan-2-il] fenol;2-metilprop-2-enóico	36425-16-8	55
Estireno	100-42-5	44
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	136-52-7	0,3

**4. Medidas de primeiros socorros**

**Medidas de primeiros socorros**

**Recomendação geral:** Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 4 de 11

- **Inalação:** Levar a vítima para um local arejado. Deite o paciente. Mantenha-se aquecido e descansado. Próteses, como dentes postiços, que podem bloquear as vias aéreas, devem ser removidas, sempre que possível, antes de iniciar os procedimentos de primeiros socorros. Aplique respiração artificial se não estiver respirando, de preferência com um ressuscitador com válvula de demanda, dispositivo de máscara com válvula de bolsa ou máscara de bolso conforme treinado. Realize RCP (Respiração cardiopulmonar) se necessário. Transportar a vítima para um hospital ou médico **IMEDIATAMENTE**.
- **Contato com a pele:** Retirar as roupas contaminadas rapidamente, lavar a pele atingida com muita água por 15 minutos, e a seguir com água e sabão. **NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE**. sob água corrente (chuveiro) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, joias etc.). Descartar as roupas e acessórios contaminados ou descontaminar as roupas antes da reutilização. Se houver irritação procure imediatamente um médico.
- **Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Se a irritação persistir repetir o enxágue, se ocorrer dor, inchaço, lacrimejamento, fotofobia a vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista **RAPIDAMENTE**.
- **Ingestão:** Se a vítima estiver consciente e alerta, dê 1-2 copos de água para beber para evitar obstrução esofágica. Não dê nada por mês a uma pessoa **INCONSCIENTE**. **NÃO INDUZA VÔMITO**. Atenção em caso de vômitos. Perigo de aspiração. Manter livres as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vômito. Procurar um médico imediatamente.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Aspiração de material nos pulmões pode causar pneumonite química que pode ser fatal.
- **Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:** Como a absorção rápida pode ocorrer pelos pulmões se aspirada e causar efeitos sistêmicos, a decisão de indução ou não do vômito deve ser feita pelo médico assistente. Se for realizada lavagem, sugira controle endotraqueal e/ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser ponderado contra a toxicidade quando pensando em esvaziar o estômago. Sem antídoto específico. Cuidados de suporte. Tratamento baseado no julgamento do médico em resposta às reações do paciente.

**5. Medidas de combate a incêndio**

**Meios de extinção apropriados:** Neblina d'água, pó químico seco, areia e espuma resistente ao álcool.

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 5 de 11

**Meios de extinção inadequados:** Não utilizar jato de água sólido para não espalhar o material e intensificar o fogo.

**Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:** O produto é inflamável. Pode ocorrer a explosão do recipiente em situações de incêndio. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Em caso de aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos como óxidos de carbono.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento individual de respiração autônoma (SCBA) com pressão positiva e roupa de proteção completa. Não inalar gases de combustão. Resfriar tanques e containers com neblina d'água em caso de incêndio.

## **6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

---

### **Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

• **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com o produto. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo contra o vento, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

• **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:** Não deixar entrar nos esgotos ou nas águas pluviais. Risco de explosão.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Conter e controlar vazamentos ou derramamentos com barreiras físicas. Cobrir os drenos. Bomba com equipamento à prova de explosão. Se disponível, use espuma para abafar e suprimir. Retirar cuidadosamente com material. O produto remanescente absorver com materiais a não combustíveis, como areia, terra, vermiculita e terra de diatomáceas. Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afetada com água preferencialmente quente e sabão.

Descarte o conteúdo/recipiente em acordo com as normas ambientais vigentes na região.

## **7. Manuseio e armazenamento**

---

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 6 de 11

**Precauções para manuseio seguro**

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis. Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) como descrito na seção 8. Use com ventilação adequada.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Mantenha afastado do calor, faísca. Não fume. Utilize apenas ferramentas anti-faíscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamentos elétricos aterrados, de ventilação e iluminação a prova de explosão. Este pó não deve fluir através de dutos ou tubos não condutores.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança
- **Medidas de higiene:** Manter afastado de comidas e bebidas. Lavar as mãos com água e sabão ou creme para limpeza, antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho. As roupas e EPIs devem estar limpas e serem verificados antes do uso.

**Condições de armazenamento seguro, incluir qualquer incompatibilidade**

- **Condições adequadas:** Armazenar em local coberto, seco e bem ventilado, em recipientes bem fechados. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Para garantir a máxima estabilidade e manter as propriedades ideais as resinas devem ser armazenadas em temperaturas abaixo de 25°C. Armazenar separado de matérias oxidantes. Cobre ou ligas contendo cobre devem ser evitados como recipientes,

**8. Controle de exposição e proteção individual****Parâmetros de controle**

- **Limites de exposição ocupacional:** Estireno (CAS 100-42-5) - LT: 78ppm ou 328mg/m<sup>3</sup>.  
Observações: Grau de insalubridade: Médio. (NR-15 – Atividades e operações insalubres)
- **Indicadores biológicos:** Estireno (CAS 100-42-5): Parâmetros: Soma dos ácidos mandélico e fenilglioxílico. Valor: 400mg/g creatina. Amostra: Urina. Observações: Fim do dia de trabalho. (NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional)
- **Outros limites e valores:** Não disponível.

**Medidas de controle de engenharia:** Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto. Ventilação adequada mantendo os limites de controle abaixo dos estabelecidos.

**Medidas de proteção pessoal**

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 7 de 11

- **Proteção dos olhos/face:** Evite contato com os olhos, use óculos de segurança com proteção lateral ou óculos de proteção para produtos químicos.
  - **Proteção da pele:** Vestimenta adequada que evite o contato do produto com a pele. Tecido antiestático e retardador de chama.
  - **Proteção respiratória:** Respirador com filtro tipo ABEK.
  - **Proteção das mãos:** Luvas de proteção de PVC ou outro material resistente a produtos químicos.
  - **Perigos térmicos:** Não aplicável
- Outras informações:** Não disponível

**9. Propriedades físicas e químicas**

**Estado físico:** Líquido

- **Cor:** Vermelho-violeta
- **Odor:** Característico A baixa concentração tem açúcar, a alta concentração tem que irritante.
- **Limite de odor:** 0,017-1,9 ppm (DETECT)
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** -30,6°C
- **Ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:** 146°C
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não se aplica
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** 31°C
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **pH:** Não se aplica
- **Viscosidade:** 350±100 cps
- **Solubilidade(s):** Não disponível
- **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** .3 mmHg a 20°C
- **Densidade e/ou densidade relativa:** 1,10±0,02 a 25°C (Água=1)
- **Densidade de vapor:** 3,6 (Ar=1)
- **Características das partículas:** Não se aplica
- **Outras informações:** Não disponível

**10. Estabilidade e reatividade**

## RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)

Página 8 de 11

**Reatividade:** Não disponível

**Estabilidade química:** O produto é estável em temperatura ambiente.

**Possibilidade de reações perigosas:** Pode ocorrer

**Condições a serem evitadas:** Luz solar, fontes calor e ignição, chama aberta, calor excessivo. Recipiente aberto. Temperatura superior a 38°C.

**Materiais incompatíveis:** Álcalis fortes, ácidos minerais fortes e agentes oxidantes.

**Produtos perigosos da decomposição:** Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Hidrocarboneto de Baixo Peso Molecular, Ácidos Orgânicos.

## 11. Informações toxicológicas

**Toxicidade aguda:** Estireno: CL50 Inalação - rato – 4h – 11,8mg/l - vapor

**Corrosão e irritação a pele:** Provoca irritação à pele: (ECHA)

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Provoca irritação ocular grave (ECHA)

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Pode causar reações alérgicas na pele (ECHA)

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não há dados disponíveis.

**Carcinogenicidade:** A mistura não é identificada como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução:** Suspeita-se que prejudique o feto.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Pode provocar irritação das vias respiratórias (ECHA)

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** Inalação: Provoca danos aos órgãos de audição por exposição repetida ou prolongada.

**Perigo por aspiração:** a aspiração causa edema pulmonar ou pneumonia.

**Outras informações:** Sinais e sintomas de exposição; tosse, falta de ar, dor de cabeça, náusea, vômito. Até onde sabemos, os efeitos químicos, físicos e as propriedades toxicológicas não foram minuciosamente investigados.

## 12. Informações ecológicas

### Ecotoxicidade:

Estireno: Toxicidade para os peixes Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 10 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)



**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 9 de 11

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. Ensaio por escoamento CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 4.7 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as algas Ensaio estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 4.9 mg/l - 72 h (US-EPA)

Toxicidade para as bactérias Ensaio estático CE50 - lodo ativado - ca. 500 mg/l - 30 min (Diretrizes para o teste 209 da OECD)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) Ensaio semiestático NOEC - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 1.01 mg/l - 21 d (Diretrizes para o teste 211 da OECD)

**Persistência e degradabilidade:** Baseado em informações para estireno. O material é facilmente biodegradável. Passa no(s) teste(s) da OCDE para biodegradabilidade imediata. O material é, em última análise, biodegradável. Atinge mais de 70% de mineralização no(s) teste(s) da OCDE para biodegradabilidade inerente.

**Potencial bioacumulativo:** BCF: 13,5

**Mobilidade no solo:** Não disponível

**Outros efeitos adversos:** Não disponível

### 13. Considerações sobre destinação final

---

#### Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** A sua eliminação deve obedecer às regras previstas e ser efetuada em uma instalação adequada e indicada para esse fim, depois de consultar a autoridade local responsável e a pessoa encarregada da eliminação.
- **Restos do produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e fechadas O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
- **Embalagem usada:** Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

### 14. Informações sobre transporte

---

**Terrestre (ANTT Resolução 5998/22):**

- **ONU:** 1866

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 10 de 11

- 
- **Nome apropriado para embarque:** RESINA SOLUÇÃO, inflamável
  - asse / Subclasse:** 3
  - **Número de Risco:** 30
  - **Grupo de Embalagem:** III

**Marítimo (IMDG):**

- **ONU:** 1866
- **Nome apropriado para embarque:** RESIN SOLUTION
- **Classe / Subclasse:** 3
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Poluente marinho:** Não

**Aéreo (IATA/ICAO/ANAC):**

- **ONU:** 1866
- **Nome apropriado para embarque:** RESIN SOLUTION
- **Classe / Subclasse:** 3
- **Grupo de Embalagem:** III

**15. Informações sobre regulamentações**

---

**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:**

Norma ISO 45001:2018 – Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional

Norma Regulamentadora nº 7 (NR -7). Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)

Norma Regulamentadora nº 15 (NR -15) do Ministério de Trabalho e Emprego

Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Portaria nº 704, de 28 de maio de 2015 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26

ABNT NBR 14725:2023

**16. Outras informações**

---

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

**RESINA ESTER VINILICA (SW901-3-P)**

Página 11 de 11

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

**Referências:**

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725:2023. Adoção do GHS.

[BRASIL - RESOLUÇÃO Nº 5998] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 5998 de 3 de novembro de 2022.

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial

OSHA – Occupational Safety and Health Administration

NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health

**Legendas e abreviaturas:**

CAS – Chemical Abstracts Service

ICAO – Organização da Aviação Civil Internacional

IATA – Associação Internacional de Transporte Aéreo

IMDG – Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas.

OECD / OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

TLV – Valor limite permitido para 40 horas semanais.

PEL – Limite de Exposição Permissível

LT – Limite de tolerância

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose letal 50%