

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0


Última revisão: 04/2021

Página: 1 /10

**1. IDENTIFICAÇÃO**

Nome comercial do produto:	SOLUSIL MULTI
Categoria:	Selante à base de silicone acético
Código interno de identificação do produto:	C0010022; C0010007; C0010004; C0010005; C0010006; C0010017; C0010016; C0010009.
Principais usos e recomendações:	Selante de silicone para uso geral.
Nome da empresa:	Solução Adesivos e Selantes
Endereço:	Av. Francisco Ferreira da Cruz, 4035, Unidade 12, Cond. Paraná Park, Eucaliptos, CEP 83820-293, Fazenda Rio Grande - PR.
Telefone para contato:	41 3268 2837
Telefone para emergências:	41 3268 2837
E-mail:	sac@solucaoselantes.com.br
Site:	www.solucaoselantes.com.br

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação da substância ou mistura:	Corrosão/ irritação da pele – Categoria 3 Lesões oculares graves /irritação ocular – Categoria 2A Sensibilização respiratória ou da pele – Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2019. Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, GHS.
Outros perigos que não resultam de uma classificação:	O produto não apresenta outros perigos conhecidos.
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frase(s) de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H315 Provoca irritação à pele. H320 Provoca irritação ocular. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 2 /10

<b>Frase(s) de precaução:</b>	P101 Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo. P102 Mantenha fora do alcance de crianças. P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280 use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial
-------------------------------	--

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Natureza Química: Elastômero de silicone. Este produto é uma mistura.

<b>Ingredientes que contribuem para o perigo:</b>	<b>Nome químico comum ou nome técnico</b>	<b>Número de registro CAS</b>	<b>Concentração (%)</b>
	Metiltriacetoxissilano	4253-34-3	1 - 3 %
	Etiltriacetoxissilano	17689-77-9	1 - 3 %
	Destilados de petróleo tratados com hidrogênio	64742-46-8	10 - 20 %
	Ácido acético	64-19-7	Liberado durante a cura

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

<b>Inalação:</b>	Remover a vítima para local ventilado e a manter em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contatar um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico. Levar esta FISPQ.
<b>Contato com a pele:</b>	Lavar com água e sabão em abundância. Em caso de irritação cutânea, consultar um médico. Levar esta FISPQ.
<b>Contato com os olhos:</b>	Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remover, se for fácil. Continuar enxaguando. Consultar um médico imediatamente. Levar esta FISPQ.
<b>Ingestão:</b>	Enxaguar a boca. Não provocar vômito. Contatar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico. Levar esta FISPQ.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:</b>	Em contato com os olhos pode causar irritações oculares graves. Em contato com a pele pode provocar irritações. A inalação do ácido acético liberado durante a cura pode provocar irritação das vias respiratórias.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 3 / 10

<b>Proteção do prestador de socorros:</b>	Evitar contato com o produto ao socorrer a vítima. Se houver a possibilidade de exposição ao produto, utilizar EPI conforme detalhado na seção 8.
<b>Notas para o médico:</b>	Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.
<b>5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO</b>	
<b>Meios de extinção:</b>	<b>Apropriados:</b> Dióxido de carbono, pó químico, espuma e spray de água. <b>Inapropriados:</b> Não conhecido.
<b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>	Quando aquecido acima de 150°C libera vapores de formaldeído. Em sua combustão podem ser liberados: monóxido de carbono, dióxido de carbono e dióxido de silício.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b>	<b>Procedimentos de combate a incêndio:</b> Adaptar as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente ao seu redor. Os recipientes fechados e áreas envolvidas no incêndio devem ser resfriados com água nebulizada. Afastar os recipientes da área de incêndio se for seguro fazer isso. Abandonar a área. <b>Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:</b> Usar equipamento de respiração autônomo para combater a incêndios, se necessário. Usar equipamento de proteção individual.
<b>6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO</b>	
<b>Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:</b>	Seguir sempre as indicações de manipulação segura. Evite inalação, contato com os olhos e pele. Utilizar equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	Impedir o vazamento do material derramado em canais de água potável, esgoto e solo. Conter e descartar a água usada contaminada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
<b>Método e materiais para contenção e limpeza:</b>	Coletar o produto derramado mecanicamente e adicionar em recipientes apropriados para eliminação. Remover para local seguro. Para grandes derramamentos, providenciar barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. As seções 13 e 15 desta FISPQ oferecem informações referentes à destinação final e alguns requisitos locais ou nacionais.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 4 /10

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

<b>Precauções para manuseio seguro:</b>	Manusear em área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Não inalar o produto em caso de formação de vapores, gases ou névoas. Manter afastado de fontes de calor. Usar equipamentos de proteção individual conforme seção 8.
<b>Medidas de higiene:</b>	Lavar bem as mãos após o uso do produto. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua utilização.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:</b>	Armazenar em local seco e fresco longe da luz solar e calor. Manter o recipiente hermeticamente fechado e sempre com a identificação correta. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais. Não armazenar com os seguintes tipos de produtos: Agentes oxidantes fortes. Material impróprio para os recipientes: Não conhecido.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

<b>Parâmetros de controle específicos:</b>	Apesar de alguns ingredientes desse produto poder ter prescrições de exposição, 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). <table border="1"><thead><tr><th>Componente</th><th>Regulamentação</th><th>Valor</th></tr></thead><tbody><tr><td>Destilados de petróleo tratados com hidrogênio</td><td>ACGIH</td><td>200 mg/m<sup>3</sup>, vapor total de hidrocarbonetos</td></tr><tr><td>Ácido acético</td><td>ACGIH</td><td>10 ppm</td></tr></tbody></table>	Componente	Regulamentação	Valor	Destilados de petróleo tratados com hidrogênio	ACGIH	200 mg/m <sup>3</sup> , vapor total de hidrocarbonetos	Ácido acético	ACGIH	10 ppm
Componente	Regulamentação	Valor								
Destilados de petróleo tratados com hidrogênio	ACGIH	200 mg/m <sup>3</sup> , vapor total de hidrocarbonetos								
Ácido acético	ACGIH	10 ppm								
<b>Medidas de controle de engenharia:</b>	Usar 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.									
<b>Medidas de proteção pessoal:</b>	<b>Proteção dos olhos:</b> Utilizar óculos de segurança. <b>Proteção da pele:</b> Usar sempre luvas de borracha quimicamente resistentes a este material, sapatos fechados de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. <b>Proteção respiratória:</b> Em condições normais, o respirador normalmente não é necessário. Usar máscara de proteção com filtro químico para vapores orgânicos em exposições médias acima da									

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 5 / 10

	metade dos limites de exposição ocupacional ou quando sentir desconforto/irritação das vias respiratórias.
<b>Perigos Térmicos:</b>	A mistura não apresenta perigo térmico.
<b>9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS</b>	
<b>Forma:</b>	Pastoso.
<b>Cor:</b>	Incolor/Branco/Cinza/Preto.
<b>Odor:</b>	Ácido acético (vinagre).
<b>pH:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação:</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido;gás):</b>	Produto não classificado como inflamável.
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:</b>	Produto não corre o risco de explosão.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade relativa:</b>	0,93 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade:</b>	Pouco solúvel na maioria dos solventes.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade:</b>	Não disponível.
<b>10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE</b>	
<b>Estabilidade e reatividade química:</b>	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 6 /10

<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Pode reagir com agentes oxidantes fortes. Quando aquecido a temperaturas acima de 150°C (300°F) na presença de ar, quantidades traço de formaldeído podem ser liberadas. Água ou umidade podem desencadear a reação de cura do produto.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Temperaturas elevadas, calor, luz e umidade.
<b>Materiais ou substâncias incompatíveis:</b>	Oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Formaldeído. Ácido acético
<b>11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS</b>	
<b>Toxicidade aguda:</b>	Pode causar irritação à pele com vermelhidão e ressecamento. Pode causar irritação aos olhos com vermelhidão. Pode causar desconforto e danos ao trato gastrointestinal se ingerido. Em caso de emissão de vapores, pode causar irritação das vias respiratórias.
<b>Corrosão/irritação da pele:</b>	Pode provocar irritação da pele, com vermelhidão e ressecamento do local.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	Pode provocar irritação ocular temporária.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>	Grande quantidade de produto pode provocar sensibilização respiratória ou à pele.
<b>Mutagenicidade em células não germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células não germinativas.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.
<b>Perigo por aspiração:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 7 /10

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade:****Destilados de petróleo, leves tratados com hidrogênio**Toxicidade aguda para peixes:

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).

LL50, *Danio rerio* (peixe zebra), 96 h, > 250 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos:

EL50, *Acartia tonsa*, 48 h, > 3.193 mg/L

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas:

EL50, *Skeletonema costatum* (diatomácea marinha), 72 h, > 3.200 mg/L

NOELR, *Skeletonema costatum* (diatomácea marinha), 72 h, 993 mg/L

Toxicidade crônica para os invertebrados aquáticos:

NOELR, *Ceriodaphnia dubia* (mosca d'água), 8 d, > 70 mg/L

**Etiltriacetoxissilano**Toxicidade aguda para peixes:

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).

O material não está classificado como perigoso para os organismos aquáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 maior que 100mg/L para as espécies mais sensíveis).

CL50, *Danio rerio* (peixe zebra), 96 h, 251 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos:

CE50, *Daphnia sp.* (dáfnia), 48 h, 62 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade para as bactérias:

Baseado em dados de materiais semelhantes

CE50, 3 h, > 100 mg/L, Diretrizes para o teste 209 da OECD



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 8 /10

<b>Ecotoxicidade (continuação):</b>	<b>Metiltriacetoxissilano</b> <u>Toxicidade aguda para peixes:</u> Para o produto de hidrólise: CL50, <i>Danio rerio</i> (peixe zebra), Ensaio semiestático, 96 horas, > 500 mg/L, Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, C.1.  <u>Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos:</u> Para o(s) produto(s) de hidrólise(s) CE50, <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio estático, 48 horas, > 500 mg/L.  <u>Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas:</u> Para o(s) produto(s) de hidrólise(s) CE50r, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ), Ensaio estático, 72 horas, Taxa de crescimento, > 500 mg/L Para o(s) produto(s) de hidrólise(s) NOEC, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ), Ensaio estático, 72 horas, Taxa de crescimento, >= 500 mg/L.  <u>Toxicidade para as bactérias:</u> Baseado em dados de materiais semelhantes CE50, 3 h, > 100 mg/L, Diretrizes para o teste 209 da OECD.
<b>Persistência e degradabilidade:</b>	<b>Destilados de petróleo, leves tratados com hidrogênio</b> <u>Biodegradabilidade:</u> O material está prontamente biodegradável. Passou no teste OECD para biodegradabilidade imediata. Intervalo de 10 dias: Aprovado <u>Biodegradação:</u> 82 % <u>Duração da exposição:</u> 24 d <u>Método:</u> Diretriz de Teste de OECD 301F  <b>Etiltriacetoxissilano</b> <u>Biodegradação:</u> 74 % <u>Duração da exposição:</u> 21 d  <b>Metiltriacetoxissilano</b> <u>Biodegradabilidade:</u> Para o(s) material(is) similar(es) o material está prontamente biodegradável. Passou no teste OECD para biodegradabilidade imediata. Intervalo de 10 dias: Aprovado <u>Biodegradação:</u> 74 % <u>Duração da exposição:</u> 21 d <u>Método:</u> Norma de procedimento de teste OECD 301A



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: Solusil Multi

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 9 / 10

<b>Potencial bioacumulativo:</b>	<b>Destilados de petróleo, leves tratados com hidrogênio</b> Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.  <b>Etiltriacetoxissilano</b> <u>Bioacumulação:</u> Nenhuma informação relevante encontrada.  Metiltriacetoxissilano Bioacumulação: Para o(s) produto(s) de hidrólise(s) O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3). Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): -2,4 em 20 °C estimado Fator de bioconcentração (FBC): 3 Peixes Estimado
<b>Mobilidade no solo:</b>	<b>Destilados de petróleo, leves tratados com hidrogênio</b> Nenhuma informação relevante encontrada.  <b>Etiltriacetoxissilano</b> Nenhuma informação relevante encontrada.  <b>Metiltriacetoxissilano</b> O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50). Estimado
<b>Outros efeitos adversos:</b>	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.
<b>13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL</b>	
<b>Métodos de disposição:</b>	Deve ser eliminado com resíduo quimicamente contaminado de acordo com a legislação local. Devem ser consultadas as legislações federais, estaduais e municipais, dentre elas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
<b>Restos de produto:</b>	Manter restos de produto em suas embalagens originais. O descarte deve ser realizado conforme estabelecido para o produto.
<b>Embalagem usada:</b>	Não reutilizar embalagens vazias para nenhum fim, pois podem conter restos de produto. Estas devem ser encaminhadas para serem dispostas através de uma unidade aprovada de gerenciamento de resíduos. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo.
<b>14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE</b>	
<b>Terrestre-Hidroviário-Aéreo:</b>	<b>Produto considerado não perigoso para transporte.</b> Não regulamentado para o transporte.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Nome do Produto: Solusil Multi**

Revisão: 3.0

Última revisão: 04/2021

Página: 10 /10

A classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES****Regulamentações específicas sobre o produto químico:**

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da ANTT.

Resolução nº 5581, de 22 de Novembro de 2017 da ANTT.

Norma ABNT NBR 7500:2018.

Norma ABNT NBR 14725:2014.

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem ou ficha técnica. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquela indicada, é de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe a empresa usuária do produto e promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**Legendas e abreviaturas:****ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists***CAS** – Chemical Abstract Service.**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%**EPI** – Equipamento de proteção individual.**OECD** - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico.**ONU** – Organização das Nações Unidas.

Recomendamos que cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo.