

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FIS PQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 1/27

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**Nome do produto: **ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**Código de venda: **6402, 6404, 6408 e 6411 .**

Principais usos recomendados para o produto: **Selante neutro, ideal para colar e vedar todos os tipos de superfícies lisas e porosas, tais como concreto, vidros, laminados, cerâmica, policarbonato, granito, mármore e etc.**

Dados do fabricante e telefones para emergências:

Empresa:

**ORBI QUÍMICA LTDA**

Endereço:

Avenida Maria Helena, 600

CEP: 13610-410 - Jd. Capitólio

Leme - São Paulo

Contato:

[sic@orbiquimica.com.br](mailto:sic@orbiquimica.com.br)<http://www.orbiquimica.com.br>

Telefone de emergência:

**(19) 3573-7500**

Telefone de contato:

**(19) 3573-7500**

Telefone CEATOX

**0800-0148110****2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:

Sensibilização da pele – Categoria 1  
 Carcinogenicidade – Categoria 2  
 Toxicidade à reprodução – Categoria 2  
 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Oral) – Categoria 2 (Sangue)  
 Toxicidade aguda em meio aquático – Categoria 3  
 Toxicidade crônica em meio aquático – Categoria 3

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.  
 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de produtos químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não apresenta outros perigos conhecidos.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas de risco:



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 2/27

Palavras de advertência: **PERIGO**

Frases de Perigo: Pode provocar reações alérgicas na pele.  
Suspeito de provocar câncer.  
Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.  
Pode provocar dano aos órgãos (Sangue) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.  
Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **Prevenção:**  
Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
Evite a liberação para o meio ambiente.  
Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência:**

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou consulte um médico

Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura: Mistura.  
Natureza química: Elastômero de Silicone.

	Composição	Concentração (%)	Numero de registro CAS
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo	Metiltri(etilmetilacetoxima)silano	>= 5 - < 10	22984-54-9
	3-Aminopropiltrietóxissilano	>= 0,1 - < 1	919-30-2
	Metiltri (metiletilacetoxima) silano e isômeros e oligômeros	>= 0,1 - < 1	Não atribuído
	Octametilciclotetrassiloxano	>= 0,1 - < 1	556-67-2
	Dióxido de titânio	>= 0,1 - < 1	13463-67-7
	Dimetilbis[(1-oxoneodecil) oxo]estanho	>= 0,1 - < 1	68928-76-7
	10,10-Oxidifenoxarsina	< 0,1	58-36-6
	Etilmetilacetoxima	>= 0,1 - < 1	96-29-7

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 3/27

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Suspeito de provocar câncer. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Pode provocar dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos. Além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Produto não inflamável. Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico e areia. Não recomendados: Jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra calor. Embalagens e áreas envolvidas no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água. Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****Precauções pessoais**



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 4/27

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Produto não inflamável. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material utilizado deve ser impermeável.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas. A descarga no meio ambiente deve ser evitada. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Conter e descartar a água usada contaminada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
Métodos e materiais para a 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. Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados 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. As seções 13 e 15 desta FISPQ oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.
Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não existe distinção entre as ações a serem adotadas para vazamentos deste produto.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Não permitir o contato com a pele ou com as roupas. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter longe da água. Proteja da umidade. Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.. Utilize os EPI's como indicado na Seção 8.
Medidas de higiene:	Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o uso. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. Estas precauções são para manuseio em temperatura ambiente. O uso de aplicações de aerossol/spray em temperaturas elevadas pode exigir precauções adicionais

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer compatibilidade

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 5/27

- Prevenção de incêndio e explosão:** Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha a embalagem hermeticamente fechada.
- Condições adequadas:** Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais para embalagens:** Produto encontra-se devidamente embalado para manuseio e utilização com segurança, quando observado todas as instruções recomendadas.
- Materiais a serem evitados:** Não armazenar com os seguintes tipos de produtos: Agentes oxidantes fortes.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:

**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Octametilciclotetrassiloxano	556-67-2	TWA	10 ppm	DCC OEL
Dióxido de titânio	13463-67-7	TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (Dióxido de titânio)	ACGIH
Etilmetilcetoxima	96-29-7	TWA	10 ppm	DCC OEL
Informações complementares: Sensibilização da pele				
Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estanho	68928-76-7	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Estanho)	ACGIH
		STEL	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Estanho)	ACGIH

**Limites de exposição ocupacional de produtos de decomposição**

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Etilmetilcetoxima	96-29-7	TWA	10 ppm	DCC OEL
Informações complementares: Sensibilização da pele				

Indicadores biológicos:

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FIS PQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 6/27

**Limites de exposição profissional a amostras biológicas**

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
10,10-Oxidifenoxarsina	58-36-6	Arsênio	Urina	Início da última jornada da semana Recomenda-se iniciar a monitorização após 6 (seis) meses de exposição	50 µg/g creatinina	DCC OEL

Outros limites e valores:

Não estabelecidos

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de partículas/vapores do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto. O processamento pode formar compostos perigosos (ver seção 10). Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face:

Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo:

Selecionar roupas de proteção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local. O contato com a pele deve ser evitado, usando vestimentas de proteção impermeáveis (luvas, aventais, botas etc).

Proteção respiratória:

Use proteção respiratória, a menos que haja exaustão de ventilação local adequada ou que a avaliação de exposição demonstre que a exposição está dentro das diretrizes de exposição recomendadas.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

Outras informações:

O modelo das luvas de proteção contra agressões químicas devem ser selecionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e em função do posto de trabalho. O tempo de furos não está determinado para o produto. Troque seguidamente de luvas! Recomenda-se que a resistência a agressões químicas das luvas de proteção acima mencionadas seja esclarecida com o fabricante de

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 7/27

luvas para aplicações específicas. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Pasta. Incolor, Branco, Preto, Cinza e Vermelho.
Odor e limite de odor:	Neutro, isento de ácido acético
pH:	N.A.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	N.A.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	N.A.
Ponto de fulgor:	96°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	< 1 (butyl acetate=1)
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não inflamável
Limite inferior e superior de inflamabilidade ou explosividade:	N.A.
Pressão de vapor:	Inelegível (25°C)
Densidade de vapor:	> 1 (air=1)
Densidade relativa:	1.03 (25°C)
Solubilidade(s):	Insolúvel em água
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Log K <sub>ow</sub>
Temperatura de autoignição:	400°C
Temperatura de decomposição:	252 °C
Viscosidade:	N.D.
Outras informações:	-

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidades de reações perigosas:	Produtos de decomposição perigosos serão formados após o contato com água ou umidade do ar. Produtos de decomposição perigosos serão formados em temperaturas elevadas.
Condições a serem evitadas:	Exposição à umidade.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes e água.
Materiais perigosos da decomposição:	Contato com água ou umidade pode gerar etilmetilacetoxima.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição:	Contato com a pele Ingestão Contato ocular
--	--

#### Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes:

##### Metiltri(etilmetilacetoxima)silano:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Ratazana): > 2.520 mg/kg

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 8/27

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda

Observações: Baseados em dados de testes

**3-Aminopropiltriétoxissilano:**

Toxicidade aguda oral :

DL50 (Ratazana): 1.57 ml/kg

Observações: Baseados em dados de testes

Toxicidade aguda dérmica :

DL50 (Coelho): 4.29 ml/kg

Observações: As informações foram tiradas de trabalhos de referência e da literatura.

**Octametilciclotetrasiloxano:**

Toxicidade aguda oral :

DL50 (Ratazana): > 4.800 mg/kg

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda

Observações: Baseados em dados de testes

Toxicidade aguda inalatória :

CL50 (Ratazana): 2975 ppm

Duração da exposição: 4 h

Atmosfera de teste: vapor

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Observações: Baseados em dados de testes

Toxicidade aguda dérmica :

DL50 (Coelho): > 2.5 ml/kg

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Observações: Baseados em dados de testes

**Dióxido de titânio:**

Toxicidade aguda oral :

DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda inalatória :

CL50 (Ratazana): > 6,82 mg/l

Duração da exposição: 4 h

Atmosfera de teste: pó/névoa

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

**Etilmetilcetoxima:**

Toxicidade aguda oral :

DL50 (Ratazana): 2.326 mg/kg

Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda inalatória :

CL50 (Ratazana): > 4,83 mg/l

Duração da exposição: 4 h

Atmosfera de teste: vapor

Método: Diretriz de Teste de OECD 403

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade





## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 9/27

aguda por inalação

Toxicidade aguda dérmica : DL50 (Coelho): > 1.000 - 1.800 mg/kg

**Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Ratazana): 894 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda dérmica : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

**10,10-Oxidifenoxarsina:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Ratazana): 42 - 57 mg/kg

Toxicidade aguda inalatória : Estimativa de toxicidade aguda : 0,5 mg/l  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Parecer técnico

Toxicidade aguda dérmica : DL50 (Coelho): 414 - 1.000 mg/kg

**Corrosão/irritação da pele**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:**

**Metiltri(etilometilacetoxima)silano:**

Espécie: Coelho  
Resultado: Não provoca irritação na pele  
Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

**3-Aminopropiltrióxissilano:**

Espécie: Coelho  
Resultado: Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição  
Observações: Baseados em dados de testes

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Espécie: Coelho  
Resultado: Não provoca irritação na pele  
Observações: Baseados em dados de testes

**Dióxido de titânio:**

Espécie: Coelho  
Resultado: Não provoca irritação na pele

**Etilmetilacetoxima:**

Espécie: Coelho

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 10/27

Resultado: Não provoca irritação na pele

**Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:**

Espécie: Coelho

Método: Diretriz de Teste de OECD 404

Resultado: Não provoca irritação na pele

**10,10-Oxidifenoxarsina:**

Espécie: Coelho

Resultado: Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Metiltri(etilmetilacetoxima)silano:**

Espécie: Coelho

Resultado: Irritação dos olhos, revertendo dentro de 7 dias

Observações: Baseados em dados de testes

**3-Aminopropiltriétoxissilano:**

Espécie: Coelho

Resultado: Efeitos irreversíveis para os olhos

Observações: Baseados em dados de testes

**Metiltri (metiletilacetoxima) silano e isômeros e oligômeros:**

Espécie: Coelho

Resultado: Irritação dos olhos, revertendo dentro de 7 dias

Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Espécie: Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

Observações: Baseados em dados de testes

**Dióxido de titânio:**

Espécie: Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

**Etilmetilacetoxima:**

Espécie: Coelho

Resultado: Efeitos irreversíveis para os olhos

Método: Diretriz de Teste de OECD 405

**Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:**

Espécie: Coelho

Resultado: Não irrita os olhos

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 11/27

Método: Diretriz de Teste de OECD 405

**10,10-Oxidifenoxarsina:**

Espécie: Coelho

Resultado: Efeitos irreversíveis para os olhos

**Sensibilização respiratória ou à pele**

Sensibilização da pele: Pode provocar reações alérgicas na pele.

Sensibilização respiratória: Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Metiltri(etilometilacetoxima)silano:**

Avaliação: Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos

Tipos de testes: Teste de maximização (GPMT)

Espécie: Cobaia

Observações: Provoca sensibilização.

Baseados em dados de testes

**3-Aminopropiltriétoxissilano:**

Avaliação: Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos

Tipos de testes: Teste de Buehler

Espécie: Cobaia

Observações: Provoca sensibilização.

Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Teste de maximização (GPMT)

Espécie: Cobaia

Observações: Desconhece-se efeito sensibilizante

Baseados em dados de testes

**Metiltri (metiletilacetoxima) silano e isômeros e oligômeros:**

Avaliação: Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos

Tipos de testes: Teste de maximização (GPMT)

Espécie: Cobaia

Observações: Provoca sensibilização.

Baseados em dados de materiais semelhantes

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Avaliação: Não causa sensibilização à pele.

Tipos de testes: Teste de maximização (GPMT)

Espécie: Cobaia

Observações: Desconhece-se efeito sensibilizante

Baseados em dados de testes

**Dióxido de titânio:**

Tipos de testes: Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)

Rotas de exposição: Contato com a pele


**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 12/27

Espécie: Rato

Resultado: negativo

**Etilmetilcetoxima:**

Tipos de testes: Teste de Buehler

Rotas de exposição: Contato com a pele

Espécie: Cobaia

Método: Diretriz de Teste de OECD 406

Resultado: positivo

Avaliação: Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos

**10,10-Oxidifenoxarsina:**

Avaliação: Não causa sensibilização à pele.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:**
**Metiltri(etilometilacetoxima)silano:**

Genotoxicidade in vitro :

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vitro em células de mamíferos)

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

**3-Aminopropiltrióxissilano:**

Genotoxicidade in vitro :

Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vitro em células de mamíferos)

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Genotoxicidade in vivo :

Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)

Espécies de teste: Rato

Via de aplicação: Injeção intraperitoneal

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 13/27

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação

Testes feitos com animais não demonstraram efeitos mutagênicos.

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Genotoxicidade in vitro

reversa bacteriana (AMES)

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vitro em células de mamíferos)

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro)

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Teste de mutação

Genotoxicidade in vivo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)

Espécies de teste: Ratazana

Via de aplicação: inalação (vapor)

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Tipos de testes: Teste letal dominante em roedores (célula germinal) (in vivo)

Espécies de teste: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação

Testes feitos com animais não demonstraram efeitos mutagênicos.

**Dióxido de titânio:**



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 14/27

Genotoxicidade in vitro

Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo

Tipos de testes: Teste do micronúcleo "in vivo"  
Espécies de teste: Rato  
Resultado: negativo

### Etilmetilcetoxima:

Genotoxicidade in vitro

Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro)  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)  
Espécies de teste: Ratazana  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

### Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:

Genotoxicidade in vitro

Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

### Carcinogenicidade

Suspeito de provocar câncer.

### Componentes:

#### 3-Aminopropiltriétoxissilano:

Espécie: Rato

Via de aplicação: Contato com a pele

Resultado: negativo

Observações: Baseados em dados de testes

Carcinogenicidade – Avaliação

Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos

### Dióxido de titânio:

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Inalação (poeira/névoa/fumo)

Duração da exposição: 24 Meses

Método: Diretriz de Teste de OECD 453

Resultado: positivo

Observações: O modo de ação mecanismo pode não ser relevante para seres humanos.

A substância está intimamente ligada no produto e, por isso, não contribui para um perigo de inalação de poeira.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 15/27

Carcinogenicidade – Avaliação Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos de inalação com animais

### Etilmetilcetoxima:

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: inalação (vapor)

Duração da exposição: 26 Meses

Resultado: positivo

Carcinogenicidade – Avaliação Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais

### Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

### Componentes:

#### Metiltri(etilmetilacetoxima)silano:

Efeitos na fertilidade :

Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/ reprodução de toxicidade

Espécie: Ratazana, masculino e feminino

Via de aplicação: Ingestão

Sintomas: Sem efeitos sobre a fertilidade.

Observações: Baseados em dados de testes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/ reprodução de toxicidade Espécie: Ratazana, masculino e feminino  
Via de aplicação: Ingestão  
Sintomas: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.  
Observações: Baseados em dados de testes

Toxicidade à reprodução – Avaliação: Nenhuma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade ou no desenvolvimento, com base em experimentos com animais.

#### 3-Aminopropiltriétoxissilano:

Efeitos na fertilidade :

Espécie: Ratazana, masculino e feminino

Via de aplicação: Ingestão

Sintomas: Sem efeitos sobre a fertilidade.

Observações: Baseados em dados de testes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto: Tipos de testes: Estudo de toxicidade durante o pré-natal (teratogenicidade)  
Espécie: Ratazana  
Via de aplicação: Ingestão  
Sintomas: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 16/27

Observações: Baseados em dados de testes

Toxicidade à reprodução – Avaliação:

Nenhuma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade ou no desenvolvimento, com base em experimentos com animais.

### Octametilciclotetrassiloxano:

Efeitos na fertilidade:

Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações

Espécie: Ratazana, masculino e feminino

Via de aplicação: inalação (vapor)

Sintomas: Efeitos sobre a fertilidade.

Observações: Baseados em dados de testes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto:

Tipos de testes: Estudo de toxicidade durante o pré-natal (teratogenicidade)

Espécie: Coelho

Via de aplicação: inalação (vapor)

Sintomas: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.

Observações: Baseados em dados de testes

Toxicidade à reprodução – Avaliação:

Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos em animais.

### Etilmetilcetoxima:

Efeitos na fertilidade:

Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto:

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Resultado: negativo

### Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:

Toxicidade à reprodução – Avaliação:

Alguma evidência de efeitos adversos no desenvolvimento com base em experimentos em animais.

### Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Componentes:

#### Etilmetilcetoxima:

Avaliação: Pode provocar sonolência ou vertigem.



**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 17/27

**Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida**

Pode provocar dano aos órgãos (Sangue) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

**Componentes:****Metiltri(etilmetilacetoxima)silano:**

Rotas de exposição: Ingestão

Órgãos-alvo: Sangue

Avaliação: Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de >10 até 100 mg/kg de peso corporal.

**3-Aminopropiltriétoxissilano:**

Rotas de exposição: Ingestão

Avaliação: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

Rotas de exposição: Inalação (poeira/névoa/fumo)

Avaliação: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 0,2 mg/l/6h/d ou menor.

Rotas de exposição: Contato com a pele

Avaliação: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 200 mg/kg bw ou menor.

**Metiltri (metiletilacetoxima) silano e isômeros e oligômeros:**

Rotas de exposição: Ingestão

Órgãos-alvo: Sangue

Avaliação: Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de >10 até 100 mg/kg de peso corporal.

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Rotas de exposição: Ingestão

Avaliação: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100mg/kg bw ou menor.

Rotas de exposição: inalação (vapor)

Avaliação: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 1mg/l/6h/d ou menor.

Rotas de exposição: Contato com a pele

Avaliação: Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 200 mg/kg bw ou menor.

**Etilmetilacetoxima:**

Rotas de exposição: Ingestão

Órgãos-alvo: Sangue

Avaliação: Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de 10mg/kg bw ou menor.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 18/27

Rotas de exposição: inalação (vapor)

Órgãos-alvo: Sangue

Avaliação: Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de 0,2 mg/l/6h/d ou menor.

**Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:**

Rotas de exposição: Ingestão

Órgãos-alvo: Sistema imunológico, Sistema nervoso central

Avaliação: Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de 10mg/kg bw ou menor.

**Toxicidade em dosagem repetitiva****Componentes:****Metiltri(etilometilacetoxima)silano:**

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Órgãos-alvo: Sangue

Observações: Baseados em dados de testes

**3-Aminopropiltriétoxissilano:**

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Observações: Baseados em dados de testes

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Inalação (poeira/névoa/fumo)

Observações: Baseados em dados de testes

Espécie: Coelho

Via de aplicação: Contato com a pele

Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

**Metiltri (metiletilacetoxima) silano e isômeros e oligômeros:**

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Órgãos-alvo: Sangue

Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Observações: Baseados em dados de testes

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: inalação (vapor)

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FIS PQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 19/27

Observações: Baseados em dados de testes

Espécie: Coelho

Via de aplicação: Contato com a pele

Observações: Baseados em dados de testes

**Dióxido de titânio:**

Espécie: Ratazana

NOAEL: 24.000 mg/kg

Via de aplicação: Ingestão

Duração da exposição: 28 d

Espécie: Ratazana

NOAEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

Via de aplicação: Inalação (poeira/névoa/fumo)

Duração da exposição: 2 y

Observações: A substância está intimamente ligada no produto e, por isso, não contribui para um perigo de inalação de poeira.

**Etilmetilcetoxima:**

Espécie: Ratazana

LOAEL: 0,36 mg/l

Via de aplicação: inalação (vapor)

Duração da exposição: 28 d

Espécie: Ratazana

NOAEL: 4 mg/l

LOAEL: 20 mg/kg

Via de aplicação: Ingestão

Duração da exposição: 28 d

**Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:**

Espécie: Ratazana

NOAEL: < 1,6 mg/kg

Via de aplicação: Ingestão

Duração da exposição: 90 d

Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

**Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Informações complementares****Produto:**

Observações: Durante a utilização do material, pequenas quantidades de metil etil cetoxima (MEKO) serão liberadas. Os roedores expostos a inalação crônica de MEKO ao longo de suas vidas mostraram aumentos significativos nas taxas de tumores do fígado.



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 20/27

### Componentes:

#### Octametilciclotetrasiloxano:

Observações: Os resultados de um estudo de exposição ao vapor de inalação repetido de dois anos de octametilciclotetrasiloxano (D4) em ratos indicam efeitos (adenomas uterinos benignos) no útero de fêmeas. Esta descoberta ocorreu somente na maior dose de exposição (700 ppm). Os estudos até o momento não demonstraram se estes efeitos ocorrem através de vias que são relevantes para os seres humanos. Com base nas informações disponíveis sobre o potencial de causar danos à saúde humana, a Health Canada, em uma avaliação de 2008, concluiu que octametilciclotetrasiloxano não está entrando no meio ambiente em quantidade ou concentração ou sob condições que constituam ou possam constituir um perigo no Canadá para a vida ou a saúde humana (<http://www.ec.gc.ca/ese-ees/default.asp?ang=En&n=2481B508-1>). A exposição repetida em ratos ao D4 resultou no acúmulo de protoporfirina no fígado. Sem o conhecimento do mecanismo específico que levou ao acúmulo de protoporfirina, a relevância deste achado para os seres humanos é desconhecido.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

#### Ecotoxicidade

#### Componentes:

##### Metiltri(etilometilacetoxima)silano:

Toxicidade para os peixes CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 120 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 203  
 Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 120 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h  
 Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD  
 Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas CE50r (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 94 mg/l  
 Duração da exposição: 72 h  
 Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
 Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

Avaliação da ecotoxicologia Este produto não tem efeitos ambientais toxicológicos conhecidos.  
 Toxicidade aguda em meio aquático

##### 3-Aminopropiltriétoxissilano:

Toxicidade para os peixes CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 934 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 (Daphnia sp. (dáfnia)): 331 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 21/27

CE50r (*Scenedesmus subspicatus*): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Toxicidade para os peixes

CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): > 0,022 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

CE50 (*Daphnia* sp. (dáfnia)): > 0,015 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade para as algas

CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 0,022 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 0,022 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)

NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): >= 0,0044mg/l  
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crônica)

NOEC (*Daphnia* sp. (dáfnia)): > 0,0079 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Fator M (Toxicidade crônica em meio aquático)

1

Toxicidade para as bactérias

CI50: > 10.000 mg/l  
Método: ISO 8192  
Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade crônica em meio aquático

Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.

**Dióxido de titânio:**

Toxicidade para os peixes

CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas

CE50 (*Skeletonema costatum* (diatomácea marinha)): > 10.000 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 22/27

Toxicidade para as bactérias CE50: > 1.000 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

**Etilmetilcetoxima:**

Toxicidade para os peixes CL50 (*Oryzias latipes* (medaka)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 201 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas CE50 (*Scenedesmus capricornutum* (alga em água-doce)): 11,8 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (*Scenedesmus capricornutum* (alga em água-doce)): 2,56 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

Toxicidade para as bactérias CE50 (*Pseudomonas putida*): 281 mg/l  
Duração da exposição: 17 h

**Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:**

Avaliação da ecotoxicologia Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.  
Toxicidade crônica em meio aquático

**10,10-Oxidifenoxarsina:**

Toxicidade para os peixes CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): 0,0035 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0048 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas CE50 (*Selenastrum capricornutum* (alga em água-doce)): 0,052 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda em meio aquático) 100

**Persistência e degradabilidade**

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 23/27

**Componentes:****Metiltri(etilometilacetoxima)silano:**

Biodegradabilidade Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: 14,5 %  
 Duração da exposição: 21 d  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 302B  
 Observações: Baseados em dados de materiais semelhantes

**3-Aminopropiltriétóxissilano:**

Estabilidade na água Meia vida de degradação: 8,5 h pH: 7

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Biodegradabilidade Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: 3,7 %  
 Duração da exposição: 28 d  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 310

Estabilidade na água Meia vida de degradação: 69,3 - 144 h (24,6 °C) pH: 7  
 Método: Diretrizes para o teste 111 da OECD

**Etilmetilacetoxima:**

Biodegradabilidade Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: 27 %  
 Duração da exposição: 21 d  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 301C

**Dimetilbis[(1-oxoneodecil)oxi]estano:**

Biodegradabilidade Resultado: Não rapidamente biodegradável.

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Metiltri(etilometilacetoxima)silano:**

Coefficiente de partição (noctanol/ água) log Pow: 11,2

**3-Aminopropiltriétóxissilano:**

Bioacumulação Espécie: Cyprinus carpio (Carpa)  
 Fator de bioconcentração (FBC): < 100

Coefficiente de partição (noctanol/ água) log Pow: -2,85

**Octametilciclotetrassiloxano:**

Coefficiente de partição (noctanol/ água) log Pow: 6,48 (25,1 °C)

**Etilmetilacetoxima:**



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 24/27

### Bioacumulação

Espécie: Cyprinus carpio (Carpa)  
Fator de bioconcentração (FBC): 0,5 - 0,6  
Método: Diretriz de Teste de OECD 305

Coeficiente de partição (noctanol/ água) log Pow: 0,63

### Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### Outros efeitos adversos

#### Componentes:

#### Octametilciclotetrasiloxano:

Resultados da avaliação

PBT e vPvB

Observações: O octametilciclotetrasiloxano (D4) atende aos critérios atuais do Anexo XIII do REACH para PBT e vPvB. No Canadá, o D4 foi avaliado e julgado como tendo atendido aos critérios do PiT. No entanto, o D4 não tem comportamento similar a substâncias PBT/vPvB conhecidas. O peso das evidências científicas a partir de estudos em campo mostra que o D4 não se biomagnifica em teias alimentares aquáticas e terrestres. O D4 no ar irá se degradar pela reação com radicais hidroxila normalmente ocorrentes na atmosfera. Quaisquer D4 no ar que não são degradados pela reação com radicais hidroxila não são passíveis de deposição do ar para a água, para o solo ou para organismos vivos.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### Métodos recomendados para destinação final

- Produto: Evite a exposição ocupacional ou a contaminação ambiental. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. Outros métodos consultar legislação federal e estadual: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 ( Política Nacional de Resíduos Sólidos)
- Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
- Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme o estabelecido para o produto.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestre:** Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 25/27

modificações. Atualizado pelas resoluções ANTT nº 3.665/11 e 3.762/12.

### Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

### Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

### Regulamento nacional

#### ANTT 420

Não regulado como produto perigoso

### Regulamento Internacional

#### UNRTDG

Não regulado como produto perigoso

### IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

### Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

**Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC**

**Não aplicável ao produto conforme abastecimento.**

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 26/27

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. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são 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 à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Junho 2015.

**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)

CAS - Chemical Abstracts Service

CE<sub>50</sub> - Concentração efetiva onde 50% dos animais em teste apresenta uma resposta após período de exposição definido

CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%

EC - European Community

LT - Limite de tolerância

NOAEL - No observed adverse effect level

NR - Norma Regulamentadora

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development

ONU - Organização das Nações Unidas

STEL - Short Term Exposure Limit

TWA - Time Weighted Average

**Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em:

<http://www.acghi.org/TLV/>.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: nov. 2012.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: nov. 2012.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>.

Acesso em: nov. 2012.

INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau.

Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em:

<http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: nov. 2012.

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em:

[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html). Acesso em: nov. 2012.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIVED – SILICONE SELANTE NEUTRO**

FISPQ nº 505/15 rev. 01 Data elaboração: 11/064/2016 Data impressão: 11/064/2016 Páginas 27/27

RHODIA POLIAMIDA E ESPECIALIDADES LTDA. Ficha de Informações de Produto Químico, Acetato de etila, revisão 6, 2011.

Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: nov. 2012.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: nov. 2012.

<https://www.xiameter.com/en/Products/Pages/ProductDetail.aspx?pid=02369354&R=X698EN&C=BR>

Acessado em Junho/2015.