

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 1/ 9

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	ORBIFIX TRAVA PARAFUSO
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Fixação prisoneiros, parafusos e porcas em geral.
Nome da empresa:	ORBI QUÍMICA LTDA
Endereço:	AVENIDA MARIA HELENA, 600 - JARDIM CAPITÓLIO, CEP: 13610-410, Leme - SP - Brasil
Telefone para contato:	19 3573-7500
Telefone para emergências:	19 3573-7500
E-mail:	sic@orbiquimica.com.br

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 4 Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 Sensibilização à pele - Categoria 1 Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - 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 possui outros perigos.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H302 Nocivo se ingerido.  
H312 Nocivo em contato com a pele.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 2/ 9

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.  
H373 Pode provocar danos aos pulmões e ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.  
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

**PREVENÇÃO:**

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 névoas ou vapores aerossóis.  
P261 Evite inalar névoas ou vapores aerossóis.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.  
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
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 e proteção facial.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.  
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.  
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.  
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.  
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.  
P321 Tratamento específico.  
P330 Enxágue a boca.  
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.  
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

**ARMAZENAMENTO:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 3/ 9

**DISPOSIÇÃO:**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Hidroxipropil metacrilato (CAS 27813-02-1): 30-50% Segredo industrial 1: 30-50%; (Classificação: H302; H312; H315; H319; H401) Hidroperóxido de cumeno (CAS 80-15-9): 4-10% Ácido acrílico (CAS 79-10-7): 1-4%
---	---

**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 imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. 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. Consulte imediatamente um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos com dor, formação de bolhas e descamação, queimadura, lacrimejamento e dor. Pode provocar prurido e dermatite. A exposição repetida pode provocar danos aos pulmões e ao sistema nervoso.
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 fricione o local atingido.

**5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Não recomendados: Jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 4/ 9

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.
--	---

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

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

**Para o pessoal de serviço de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Luvas de proteção adequadas. Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Óculos de proteção.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPOQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

**7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

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

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Produto encontra-se devidamente embalado e tampa selada.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 5/ 9

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

Limites de exposição ocupacional:	-Ácido acrílico: TLV - TWA (ACGIH, 2015): 2 ppm
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória:	Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido viscoso Vermelho
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	3 a 6
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	149°C
Ponto de fulgor:	100°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	0,1 hPa a 26°C
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	1,09 a 1,12 a 25°C
Solubilidade(s):	Imiscível em água. Parcialmente solúvel em acetona.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 6/ 9

Viscosidade: Cinemática: 6000 a 8000 mm<sup>2</sup>/s a 25°C  
Outras informações: Instável se aquecido.

**10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.  
Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.  
Possibilidade de reações perigosas: **Ácido acrílico:** Reage violentamente com bases fortes e aminas. Risco de explosão em contato com agentes oxidantes, oxigênio, peróxidos e iniciadores de polimerização.  
Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.  
Materiais incompatíveis: Ácido sulfúrico, ácidos minerais, ácidos minerais fortes, agentes oxidantes fortes, agentes redutores, aminas, aminas terciárias, amônia, bases fortes, iniciadores de polimerização, metais, oxigênio, peróxidos, sais de ferro, sais de metais pesados e soluções alcalinas.  
Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele.  
Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm)  
ETAm (oral): 1803,331 mg/kg  
ETAm (dérmica): 1980,126 mg/kg  
ETAm (inalação, 4h): > 20 mg/L  
Informação referente ao:  
-Segredo industrial 1:  
DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 1310 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (dérmica, coelhos): 1710 - 2000 mg/kg  
-Hidroperóxido de cumeno:  
DL<sub>50</sub> (oral, ratos): 382 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (dérmica, ratos): 500 mg/kg  
-Ácido acrílico:  
DL<sub>50</sub> (oral, camundongos): 830 mg/kg  
DL<sub>50</sub> (dérmica, coelhos): 280 mg/kg

Corrosão/irritação à pele: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.  
Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.  
Sensibilização respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.  
Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.  
Mutagenicidade em células germinativas: Suspeito de provocar defeitos genéticos.  
Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.  
Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 7/ 9

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Pode provocar danos aos pulmões e ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada. Informação referente ao: <u>-Hidroperóxido de cumeno:</u> Os ratos expostos ao produto demonstraram salivação, dificuldade respiratória, tremores e hiperemia de orelhas e cauda com enfisema e espessamento das paredes alveolares.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Apresenta toxicidade aguda para a vida aquática podendo ser nocivo a longo prazo. Informação referente ao: <u>-Segredo industrial 1:</u> CL <sub>50</sub> (Peixes, 96h): 4,7 - 6 mg/L CE <sub>r50</sub> ( <i>Algas verdes</i> , 96h): 12 mg/L CE <sub>50</sub> (Crustáceos, 48h): 14 mg/L <u>-Hidroperóxido de cumeno:</u> CE <sub>r50</sub> ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> , 72h): 3,1 mg/L CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 3,9 mg/L CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 18,84 mg/L NOEC ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): > 1 mg/L <u>-Ácido acrílico:</u> CE <sub>r50</sub> ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> , 72h): 0,13 mg/L CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 27 mg/L CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 95 mg/L
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável. Informação referente ao: <u>-Hidroperóxido de cumeno:</u> Taxa de degradação: 3% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: <u>-Ácido acrílico:</u> BCF: 3,00 log K <sub>ow</sub> : 0,35 - 0,46
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°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.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 8/ 9

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais**

**Terrestre:** Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

**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).*

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.  
RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.  
IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS  
ICAO - *“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).*

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;  
Norma ABNT-NBR 14725:2014;  
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: ORBIFIX TRAVA PARAFUSO**

Revisão: 02

Data: 31/08/2018

Página: 9/ 9

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

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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em agosto de 2018.

**Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:**

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

**Legendas e abreviaturas:**CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%CER<sub>50</sub> - Concentração Efetiva na Reprodução 50%CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%

NR - Norma Regulamentadora

ONU - Organização das Nações Unidas

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.