

Data de emissão/ Data da revisão : 26.07.2018  
Data da edição anterior : 21.11.2017  
Versão : 1.3



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ACIDO SULFURICO F

## Seção 1. Identificação

Identificador do produto : ACIDO SULFURICO F  
Tipo do produto : Líquido (Líquido oleoso.)

### Usos

Área de aplicação : Aplicações profissionais, Aplicações industriais

### Fornecedor

Detalhes do fornecedor : Fosnor – Fosfatados  
do Norte-Nordeste  
S/A

### Endereço

Rua : Avenida Luís Eduardo Magalhães  
Número : 2071  
Código de Endereçamento Postal - CEP : 47.850-000  
Cidade : Luís Eduardo Magalhães - BA  
País : Brasil

Telefone : +55-77 3628 9800 / 77 3628 9887  
Endereço eletrônico da pessoa responsável por esta Fispq : [seguranca.produto@galvani.ind.br](mailto:seguranca.produto@galvani.ind.br)

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : 0800 770 8899 (7/24)

Órgão conselheiro nacional/Centro de Controle de Intoxicação : Não disponível.

## Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou da mistura : CORROSIVO PARA OS METAIS - Categoria 1  
TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5  
CORROSÃO/IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 1A  
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3

### Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H290 Pode ser corrosivo para os metais.  
 H303 Pode ser nocivo se ingerido.  
 H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

**Frases de precaução**

Prevenção : P260-b Não inale os gases ou vapores.  
 P280-d Use luvas/roupas de proteção e proteção ocular/facial.

Resposta à emergência : P305 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:  
 P351 Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos.  
 P338 No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
 P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
 P303 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo):  
 P361-a Retire imediatamente toda a roupa contaminada.  
 P353 Enxágue a pele com água.

Armazenamento : P234 Mantenha apenas na embalagem original.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum.

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

Substância/mistura : Substância

**Número de registro CAS/outras identificadores**

Nome do ingrediente	Número de registro CAS	%
ácido sulfúrico em solução	7664-93-9	>= 90 - < 100

Qualquer concentração mostrada num intervalo, será para proteger a confidencialidade ou devido a variação do lote.

**Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do**

Data de emissão : 26.07.2018

Página:2/13

fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.  
Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Contato com os olhos	:	
Inalação	:	Evite a inalação de vapores, borrifos e névoa. Se inalado, remover a pessoa para um ambiente com ar fresco. Consulte imediatamente um médico. Se houver suspeita de presença de vapores, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo.
Contato com a pele	:	
Ingestão	:	

### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	:	Provoca lesões oculares graves.
Inalação	:	O vapor poderá irritar os olhos e o sistema respiratório.
Contato com a pele	:	Provoca queimaduras graves.
Ingestão	:	Pode ser nocivo se ingerido. Pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.

### Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

Notas para o médico	:	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	:	Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	:	

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

Meios de extinção adequados	:	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados	:	Não identificado.
Perigos específicos que se originam do produto químico	:	
Perigosos produtos de decomposição térmica	:	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio óxidos de enxôfre Evite inspirar poeira, vapores ou gases de materiais em

combustão.

No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados.

**Medidas de proteção especiais para os bombeiros :**

**Equipamento de proteção especial para bombeiros :** Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

**Observação :** Nenhum.

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

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência :** Distância de isolamento: 25 metros imediatos para todas as direções; para grandes derrames, evacuação na direção do vento de 100 metros. Caso a carga esteja envolvida no fogo, ISOLE a área dentro de um raio de 800 m em todas as direções.

**Precauções ao meio ambiente :** Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Pequenos derramamentos :**  
**Grande derramamento :**

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade :** Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene num recipiente resistente à corrosão, com um revestimento interno resistente. Armazene em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes não rotulados. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do meio ambiente. Delimitar as instalações de armazenamento para evitar a poluição do solo e da água em caso de derrame.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
ácido sulfúrico em solução	<b>Ministério do Trabalho e Emprego (2007-11-25)</b> TWA 12 mg/m <sup>3</sup> 8 ppm

#### **Medidas de controle de engenharia**

##### **Controle de exposição ambiental**

- : As emissões atmosféricas geradas pelos equipamentos de ventilação/exaustão ou de processo devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

### Medidas de proteção pessoal

#### **Proteção dos olhos/face**

- : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. Recomendado: Óculos de segurança , proteção do rosto

### Proteção da pele

#### **Proteção para as mãos**

- : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Para aplicações gerais, recomendamos usar luvas com uma espessura maior que 0,35 mm. É importante ressaltar que a espessura da luva não é necessariamente um bom indicador de resistência da luva contra um produto químico específico, bem como a eficiência de permeação da luva dependerá da composição exata do material da luva.  
> 8 horas (tempo de intervalo): Barreira, Viton®/borracha de butilo

#### **Proteção do corpo**

- : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto, após aprovação por especialista.

#### **Outra proteção para a pele**

- : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.

#### **Equipamento de proteção pessoal (Pictogramas)**



## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

**Aspecto**

<b>Estado físico</b>	: líquido [Líquido oleoso.]
<b>Cor</b>	: Incolor.
<b>Odor</b>	: Sem cheiro.
<b>Limite de odor</b>	: Não determinado.
<b>pH</b>	: 0,3
<b>Ponto de fusão/congelamento</b>	: 10,5 °C
<b>Ponto de ebulição/condensação</b>	: 340 °C (340 °C)
<b>Temperatura de sublimação</b>	: Não determinado.
<b>Ponto de fulgor</b>	: Não determinado.
<b>Ponto de combustão</b>	: Não determinado.
<b>Taxa de evaporação</b>	: Não determinado.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	: Não inflamável
<b>Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior</b>	: <b>Inferior:</b> Não determinado. <b>Superior:</b> Não determinado.
<b>Pressão de vapor</b>	: 0,0013 hPa @ 20 °C (20 °C)
<b>Densidade</b>	: 3,4 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade relativa</b>	: 1,846
<b>Solubilidade</b>	: Solúvel nos seguintes materiais: água etanol
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	: Não determinado.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Não determinado.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não determinado.
<b>Viscosidade</b>	: <b>Dinâmica:</b> Não determinado. <b>Cinemática:</b> Não determinado.
<b>Propriedades de explosão</b>	: Nenhum.
<b>Propriedades Oxidantes</b>	: Nenhum

**Seção 10. Estabilidade e reatividade**

<b>Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>Condições a serem evitadas</b>	:
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: metais
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	:

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição	Referências
ácido sulfúrico em solução					
	DL50 Oral	Rato	2.140 mg/kg OECD 401	Não é aplicável.	IUCLID5

**Conclusão/Resumo** : Pode ser nocivo se ingerido.

#### Irritação/corrosão

##### **Conclusão/Resumo**

**Pele** : Corrosivo para a pele.

**Olhos** : Provoca lesões oculares graves.

**Respiratório** : Pode emitir gases, vapores ou poeiras muito irritantes ou corrosivas ao sistema respiratório.

#### Sensibilização

##### **Conclusão/Resumo**

**Pele** : Não há dados disponíveis neste ponto final, portanto, esta classificação não é considerada aplicável.

**Respiratório** : Não há dados disponíveis neste ponto final, portanto, esta classificação não é considerada aplicável.

#### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Carcinogenicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição	Referências
ácido sulfúrico em solução	Inalação - NOEC	Rato	10 mg/m <sup>3</sup>	Não é aplicável.	IUCLID5
	Inalação - NOEC	Porquinho da Índia	10 mg/m <sup>3</sup>	Não é aplicável.	IUCLID5

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Toxicidade à reprodução

Nome do Produto/Ingrediente	Toxicidade de materna	Fertilidade	Desenvolvimento tóxico	Espécie	Dose	Exposição	Referências
ácido sulfúrico	Não é	Negativo	Negativo	Camundo	Inalação	Não é	IUCLID5

em solução	aplicável.		ngo	: 19,3 mg/m <sup>3</sup> OECD 414	aplicável.	
------------	------------	--	-----	--	------------	--

**Conclusão/Resumo** :

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida**

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Perigo por aspiração**

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Informações das rotas prováveis de exposição** : Não disponível.

**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde**

- Contato com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
- Inalação** : O vapor poderá irritar os olhos e o sistema respiratório.
- Contato com a pele** : Provoca queimaduras graves.
- Ingestão** : Pode ser nocivo se ingerido. Pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.

**Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos**

**Exposição de curta duração**

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

**Exposição de longa duração**

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

**Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde**

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição	Referências
ácido sulfúrico em solução	NOEC Inalação	Rato	0,3 mg/m <sup>3</sup> OECD 412	28dias 6 horas por dia	IUCLID5

**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos sobre ou via lactação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Outros efeitos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Dados toxicológicos**

**Estimativa da toxicidade aguda**

Via	Valor ATE
Oral	2.183,7 mg/kg



## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição	Referências
ácido sulfúrico em solução				
	Agudo. CL50 > 16 mg/l Água fresca	Peixe	96 h	IUCLID5
	Agudo. EC50 > 100 mg/l Água fresca	Water flea	48 h	IUCLID5
	Agudo. EC50 > 100 mg/l Água fresca	Algas	72 h	IUCLID5

**Conclusão/Resumo** : Nocivo para os organismos aquáticos.

### Persistência/degradabilidade

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Potencial bioacumulativo

**Conclusão/Resumo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Mobilidade no solo

**Coeficiente de Partição Solo/Água (KOC)** : Não disponível.  
**Mobilidade** : Não disponível.  
**Outros efeitos adversos** : Não é aplicável.

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

### Produto


**Métodos de eliminação** : Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada para descarte de resíduos pelo órgão ambiental. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O resíduo da embalagem deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou


revestimentos podem reter alguns resíduos do produto.  
Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

### **Embalagem**


**Métodos de eliminação** : Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).


## **Seção 14. Informações sobre transporte**

<b>Regulamentação: ANTT 5232</b>	
14.1 Número ONU	1830
14.2 Denominação da ONU apropriada para o embarque	ÁCIDO SULFÚRICO
14.3 Classe(s) de risco para o transporte	8 
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigo ao meio ambiente	Não.
<b>Informações adicionais</b>	
<b>Risk number:</b> -	
<b>Número de identificação de perigo</b>	: 80

<b>Regulamentação: UN Class</b>	
14.1 Número ONU	1830
14.2 Denominação da ONU apropriada para o embarque	SULPHURIC ACID
14.3 Classe(s) de risco para o transporte	8 
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigos para o ambiente	Não.
<b>Informações adicionais</b>	
<b>Perigos para o ambiente</b>	: Não.

<b>Regulamentação: IMDG</b>	
14.1 Número ONU	1830
14.2 Denominação da ONU apropriada para o embarque	SULPHURIC ACID
14.3 Classe(s) de risco para o transporte	8

	
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigos para o ambiente	Não.
Informações adicionais_	
<b><u>Poluente marítimo</u></b>	: Não.
<b><u>Grupo de segregação segundo o código IMDG</u></b>	: SG01
<b><u>Programas de Emergência ("EmS")</u></b>	: F-A, S-B

<b>Regulamentação: IATA</b>	
14.1 Número ONU	1830
14.2 Denominação da ONU apropriada para o embarque	SULPHURIC ACID
14.3 Classe(s) de risco para o transporte	8 
14.4 Grupo de embalagem	II
14.5 Perigos para o ambiente	Não.
Informações adicionais	
<b><u>Poluente marítimo</u></b>	: Não.

**14.6 Precauções especiais para o usuário** : Transporte nas dependências do usuário: Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

**IMSBC** : Não é aplicável.

**Transporte em grande volume de acordo com o anexo do MARPOL 73/78 e do código IBC (Contêiner intermediário para carga a granel (IBC-Intermediate Bulk Container)** : Não disponível.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

**Informação do país** : Decreto Federal nº2.657, de julho de 1998.  
Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 26.  
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.  
Produto classificado como perigoso para transporte, sujeito a fiscalização:  
DECRETO Nº 96.044, DE 18 DE MAIO DE 1988.  
Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016.

**Lista de inventário**

**Inventário das Filipinas (PICCS = Inventário de Substâncias Químicas e Produtos Químicos das Filipinas):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia (NZIoC):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário da Coréia:** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário do Japão:** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário Chinês (IECSC = Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário da Austrália (AICS):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário Canadense:** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário da malásia (Registrar EHS):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Lista de designações e notificações de substâncias químicas de Formosa (Chemical Substance Nomination and Notification - CSNN, Taiwan):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**INVENTÁRIO EC (EINECS/ELINCS):** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Canadá:** Todos os componentes estão listados ou isentos.

**Seção 16. Outras informações**

**Significado das abreviaturas** :

- ABNT NBR = Associação Brasileira de Normas Técnicas - Norma Brasileira Regulamentada
- ANTT 5232 = Resolução 5232/2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres
- ATE = Toxicidade Aguda Estimada
- BCF = Fator de Bioconcentração
- bw = Peso corporal
- GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
- IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
- IBC = Recipiente intermediário a granel
- IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
- IMSBC = Marítima Internacional Granéis Sólidos Cargas Código
- LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
- MARPOL 73/78 = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
- NOHSC - Comissão Nacional de Saúde Ocupacional e Segurança
- OECD = Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Econômica
- UN = Nações Unidas

**Principais fontes de dados** :

- IUCLID 5: EU REACH CSR (Relatório de Segurança Química).
- National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
- Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.

**Histórico**

**Data de impressão** : 28.07.2018

**Data de emissão/Data da revisão** : 26.07.2018

**Data da edição anterior** : 21.11.2017

Data de emissão : 26.07.2018

Página:12/13

**Versão** : 1.3  
**Preparado por** : Fosnor – Fosfatados do Norte-Nordeste S/A

|| Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

### **Observação ao Leitor**

**Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui. A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.**