


# Fixador para RX “Pronto p/ Uso”

MSDS nº 111  
Versão 1.1  
Data da revisão 17/04/2018

## 1. Identificação do Produto e da Empresa

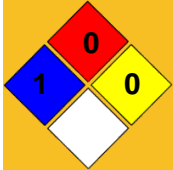

<b>Nome do produto</b>	<b>Fixador para RX “Pronto p/ Uso”</b>	
<b>Fabricante e distribuidor</b>	<b>Química Cenit do Brasil</b> Rua Arabutã, 627 Porto Alegre – RS – Brasil Tel: 55 51 3337-8400 Homepage: <a href="http://www.cenit.com.br">www.cenit.com.br</a> e-mail: <a href="mailto:cenit@cenit.com.br">cenit@cenit.com.br</a>	
<b>Apresentação</b>	Bombona com 20 lts de solução “Pronta para Uso”	
	Container IBC Plástico de 1000 lts. de solução “Pronta para Uso”	
	Caixa com 2 doses concentradas para preparo de 40 lts. Pronto para Uso	
<b>Área de Aplicação</b>	Fixador automático para processamento de Películas Radiográficas	
<b>Sinônimo</b>	Não possui	

## 2. Composição

Componente	Nº de CAS	% em peso Concentrado	% em peso Aditivo	% em peso Pronto para Uso
Água	007732-18-5	45-50	85-90	80-85
Tiosulfato de Amônio	007783-18-8	35-40		8-9,5
Tiosulfato de Sódio	007772-98-7	1-5		1-5
Ácido Acético	000064-19-7	1-5		<1
Bissulfato de Amônio	010192-30-0	1-5		<1
Bissulfato de Sódio	007631-90-5	<1		<1
Sulfato de Alumínio	010043-01-3		10-15	<1
Ácido Sulfúrico	007664-93-9		5-10	<1

### 3. Identificação dos riscos

O presente produto é nocivo se ingerido. Causa irritação nos olhos, e pode causar reação alérgica na pele. Em caso de ingestão, pode causar danos aos rins e efeitos sobre o sistema nervoso central.

Identificação	NFPA (Assoc. Americana de Proteção de Incêndio)	HMIS (Sistema de Informações de Materiais Perigosos)	IRAM 3790								
		<table border="1"> <tr> <td>Saúde</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Risco de incêndio</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Reatividade</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Proteção Pessoal</td> <td>B</td> </tr> </table>	Saúde	2	Risco de incêndio	1	Reatividade	0	Proteção Pessoal	B	 Irritante
Saúde	2										
Risco de incêndio	1										
Reatividade	0										
Proteção Pessoal	B										

Para maiores informações, ver Seção 8 sobre proteção individual.

### 4. Primeiros Socorros

**Contato com os olhos:** Verifique que a vítima não use lentes de contato, Em caso positivo, retire-as. Lave imediatamente com água em abundância. Procure assistência médica imediatamente.

**Contato com a pele:** Lave imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Remover roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação ou reação alérgica, procure assistência médica imediata. Lave a roupa contaminada antes de voltar a usa-la. Elimine ou limpe cuidadosamente os sapatos contaminados.

**Inalação:** Traslade a pessoa para um local arejado. Trate de acordo aos sintomas. Caso os sintomas persistam, procure assistência médica imediatamente.

**Ingestão:** Não induzir o vômito a menos que indicado pelo pessoal médico. Nunca administre qualquer substância por via oral a uma pessoa inconsciente. Chame um médico imediatamente e entre em contato com o centro de controle de substâncias tóxicas imediatamente.

## 5. Medidas de Combate a Incêndio

Inflamabilidade do produto	Não inflamável
Meios de extinção	Pulverização de água, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), pó químico seco, espuma para álcool.
Proteção	Use equipamentos com sua própria carga de oxigênio e roupas protetoras apropriadas. O fogo ou calor excessivo pode provocar produtos de decomposição perigosos.
Produtos de Combustão	Concentrado: Dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de enxofre.
	Pronto para uso: Nenhum (não combustível)
Perigos não usuais de incêndio ou explosão	Evite o contato com materiais oxidantes.

## 6. Medidas em caso de Derramamento Acidental

Assegure-se de levar a roupa de proteção apropriada antes de proceder com a limpeza do lugar (ver Seção 8).

Se o derrame for pequeno, elimine pelo esgoto com água em abundância. Do contrário, absorva o derrame com vermiculita, areia ou serragem, colocando-o em um recipiente adequado e entregue-o a uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Limpe a superfície a fundo para eliminar toda contaminação residual.

## 7. Manipulação e Armazenamento

**Manipulação:** Evite o contato com os olhos, pele e roupa. Use com ventilação adequada. Lave-se a fundo após a sua manipulação. Antes de manipular o produto leia atentamente as indicações que aparecem na Seção 8.

### Recomendações Importantes:

- Evite a inalação do vapor.
- Evite o contato com olhos, pele e roupa.
- Use com ventilação adequada.
- Lave-se a fundo após o uso.
- Mantenha fora do alcance das crianças.
- Não comer, beber, nem fumar no lugar de trabalho.

Visto que os recipientes vazios podem conter algum resíduo do produto, observe as advertências da etiqueta mesmo depois de ter esvaziado os recipientes.

**Armazenamento:** Mantenha o recipiente fechado, em um ambiente ventilado para evitar a acumulação de vapores. Conservar em um ambiente cuja temperatura oscile entre os 5°C e 38°C. Evite que o produto se congele.

## 8. Medidas de Proteção Pessoal



Recomenda-se o uso de óculos protetores para evitar acidentes por salpicamento nos olhos.



Recomenda-se usar luvas resistentes a produtos químicos para evitar contato.

Proteção respiratória: Não deve ser necessária, porém é conveniente utilizá-la em caso de derrame acidental se o ambiente não está corretamente ventilado. Tipo de Respirador: Gás ácido.

## 9. Propriedades Físicas e Químicas

Propriedade	<i>Característica</i>		
	Concentrado	Aditivo	Pronto para Uso
Forma física	Líquido	Líquido	Líquido
Cor	Levemente Esverdeado	Incolor	Incolor
Odor	Avinagrado	Inodoro	Levemente avinagrado
Densidade	1.29	1.11	1.087
pH	4.8	2.9	4.2-4.5
Solubilidade em água	Completa	Completa	Completa
Temperatura de Ebulição	>100°C	>100°C	>100°C
Temperatura de cristalização	<4°C	<4°C	<4°C
Temperatura de ignição súbita	Não informada	Idem	Idem
	Líquido não combustível		

## 10. Estabilidade e Reatividade

Propriedade	<i>Característica</i>		
	Concentrado	Aditivo	Pronto para Uso
Estabilidade	Estável	Estável	Estável
Incompatibilidade	Ácidos fortes, bases, hipoclorito de sódio (branqueador), agentes oxidantes fortes, material combustível, materiais halogenados. O contato com compostos alcalinos libera material inflamável.	Nenhuma em circunstâncias razoáveis.	Ácidos fortes, bases, hipoclorito de sódio (branqueador), agentes oxidantes fortes, material combustível, materiais halogenados.
Produtos perigosos da decomposição	Amoníaco, cloramina, óxidos de nitrogênio (NOx), bióxido de enxofre.	Bióxido de enxofre	Amoníaco, cloramina, óxidos de nitrogênio (NOx), bióxido de enxofre.
Polimerização perigosa	Não Ocorre	Não Ocorre	Não Ocorre

## 11. Informações Toxicológicas

**Inalação:** Prevê-se baixo risco se manejado de forma recomendada. Em contato com ácidos fortes ou em caso de aquecimento em excesso, os sulfitos podem liberar dióxido de enxofre. O gás de dióxido de enxofre é um irritante das vias respiratórias. Algumas pessoas asmáticas ou hipersensíveis podem ter dificuldades para respirar.

**Contato com os olhos:** Irrita os olhos.

**Pele:** Baseado na experiência com humanos, pode causar uma reação alérgica na pele. O contato repetido ou prolongado com a solução aquosa pode provocar irritação.

**Ingestão:** Pode ser nocivo se ingerido, com irritação do sistema digestivo. Uma administração oral crônica de este produto derivará em uma séria nefropatia.

## 12. Informações Ecológicas

As seguintes propriedades são ESTIMADAS a partir dos componentes da preparação.

		Concentrado	Aditivo	Pronto para Uso
Toxicidade potencial	Peixe LC50 mg/l:	>100	>100	>100
	Dafne EC50 mg/l:	>100	10-100	>100
	Algas IC50 mg/l	>100	Não disponível	>100
Orgânicos legíveis	Degradável (>70%):	Sim (7 dias)	Sim (14 Dias)	Sim (7 dias)
Potencial		Log Pow <1		Log Pow <1
Bioacumulação:	COD (g/l aprox.):	300	Não disponível	78
	BOD5 (g/l aprox.):	250	Não disponível	65
Toxicidade potencial para os microorganismos no tratamento de resíduos EC50 (mg/l):		>100	>100	>100

\* MEDIDO

## 13. Considerações relativas a Eliminação

A descarga, eliminação ou tratamento pode estar regulada por leis nacionais ou locais. Consulte com as agências governamentais de sua localidade antes de descartar para a rede de esgoto com grandes quantidades de água.

Para quantidades grandes: Contate com uma organização autorizada para a eliminação de resíduos químicos. Como os recipientes vazios podem conter resíduo do produto, observe as advertências da etiqueta mesmo depois de ter esvaziado o recipiente.

Para maiores informações, visite-nos em nossa página Web [www.cenit.com.br](http://www.cenit.com.br) ou envie um e-mail para [cenit@cenit.com.br](mailto:cenit@cenit.com.br)

## 14. Informações relativas ao Transporte

Contaminante marinho:	Não considerado contaminante marinho
Classificação IMO/IMDG:	Não regulado
Classificação DOT:	Não classificado
Classificação ONU:	Não regulado
Classificação ADR/RID:	Não regulado
Classificação ICAO/IATA:	Não regulado

## 15. Informação Regulamentar

Classificação de Carcinogenicidade (componentes presentes em 0.1% ou mais) segundo:

International Agency for Research of Cancer (IARC):	Alguns sulfitos, bisulfitos e metabisulfitos, Hidroquinona Grupo 3; Não está classificado
American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH):	Hidroquinona, A3; Confirmado como carcinógeno em animais em administração oral reiterada. A relevância em humanos de esta constatação é desconhecida.
National Toxicology Program (NTP):	Nenhum
Occupational Safety and Health Administration (OSHA):	Nenhum

## 16. Outras Informações

A informação aqui contida não implica garantia de nenhum tipo. A informação relativa à solução de processado (pronta para uso) é somente orientativa e está baseada em uma correta preparação e uso do produto de acordo com as instruções.