


Revelador HPD Laser

MSDS nº 111
Versão 1.1
Data da revisão 17/08/2015

1. Identificação do Produto e da Empresa

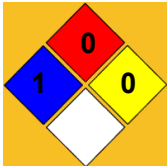

Nome do produto	Revelador HPD Laser	
Fabricante e distribuidor	Química Cenit do Brasil Rua Arabutã, 627 Porto Alegre – RS – Brasil Tel: 55 51 3337-8400 Homepage: www.cenit.com.br e-mail: cenit@cenit.com.br	
Apresentação	Bombona de 5 lts. Concentrado, em caixas para duas doses Cada dose permite preparar 20 lts. "Pronta para Uso"	
	Container IBC Plástico de 1000 lts. Concentrado	
Área de Aplicação	Revelador automático para processamento de Películas Radiográficas	
Sinônimo	Não possui	

2. Composição

Componente	Nº de CAS	% em peso Concentrado	% em peso Pronto para Uso
Água	007732-18-5	65-70	90-95
Hidróxido de Potássio	001310-58-3	10-15	1-10
Bissulfito de Sódio	007757-83-7	10-15	1-5
Hidroquinona	000123-31-9	5-10	1-5
Carbonato de Potássio	000584-08-7	2-8	1-4
Dietilenoglicol	000111-46-6	1-5	<1
1-fenil-3-pirazolidona	000092-43-3	<1	<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 por pelo menos 15 minutos. 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 ₂), 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.



Usar luvas resistentes a produtos químicos.

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

9. Propriedades Físicas e Químicas

Propriedade	Característica
Forma física	Líquido
Cor	Amarelo âmbar
Odor	Inodoro
Densidade	Concentrado: 1.29 Pronto para Uso: 1.07
pH	Concentrado: 11.2 Pronto para Uso: 10.8
Solubilidade em água	∞
Temperatura de Ebulição	> 105 °C
Temperatura de cristalização	5 °C

10. Estabilidade/Reatividade

Propriedade	Característica
Estabilidade	Estável
Incompatibilidade	Concentrado: Agentes oxidantes fortes, ácidos fortes Pronto para Uso: ácidos fortes
Produtos perigosos da decomposição	Concentrado: Dióxido de carbono, monóxido de carbono, Dióxido de enxofre Pronto para Uso: Dióxido de enxofre
Polimerização perigosa	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	Pronto para Uso
Toxicidade potencial	Peixe LC50 mg/l:	1-10	10-100
	Dafne EC50 mg/l:	1-10	10-100
	Algas IC50 mg/l	1-10	10-100
Orgânicos legíveis	Degradável (>70%):	Sim (7 dias)	Sim (7 dias)
Potencial		Log Pow <1	Log Pow <1
Bioacumulação:	COD (g/l aprox.):	267	59.7*
	BOD5 (g/l aprox.):	88	22.3*
Toxicidade potencial para os microorganismos no tratamento de resíduos EC50 (mg/l):		>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 ou envie um e-mail para 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.