

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO: 29 / 07 / 2008

DATA DE IMPRESSÃO: 24/07/18

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2018

Página 1/7

REVELADOR UNIVERSAL

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Revelador Universal

Número de Catálogo: 062270 Revelador Universal para 20 litros solução trabalho

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Concentrado de revelador fotográfico.

Fabricante: IBF INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FILMES

Endereço: Rua Lauro Muller, 116 10º andar Rio de Janeiro CEP 22290-900

Tel.: (55 21) 2103-1000

Fábrica: Rua Doutor Sabino Arias, 187 - Mantiquira

Duque de Caxias Rio de Janeiro CEP 25250-613

Tel: (55 21) 2103-7500

Telefone de emergência:

PRÓ QUÍMICA – ABIQUIM TEL 0800-11 8270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

As informações de perigo são baseadas nas informações dos ingredientes.

2.1 Classificação da mistura:

Lesões oculares graves, Cat. 1 – H318;

Sensibilização cutânea, Cat. 1 – H317;

Corrosão e irritação da pele – Categoria 2, H315;

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H318 Provoca lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reação alérgica na pele.

H315 Provoca irritação à pele.

Frases de precaução:

-Prevenção

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.

P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO: 29 / 07 / 2008

DATA DE IMPRESSÃO: 24/07/18

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2018

REVELADOR UNIVERSAL

Página 2/7

-Resposta à emergência

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

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

P362+P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

-Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave.

-Disposição

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local licenciado pelo órgão ambiental.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não identificado.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Informações relacionada à mistura: Concentrado de revelador fotográfico consistindo principalmente de:

3.2 Ingredientes:

Peso %	Componente (n° registro CAS)
1 / 5	Carbonato de potássio (584 – 08 - 7)
5 / 10	Hidroquinona (123 – 31 - 9)
5 / 10	Dietileno Glicol (111 – 46 – 6)
10 / 30	Sulfito de potássio 45 % (10117 – 38 - 1)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Medidas de primeiros-socorros.

Inalação: Levar a pessoa para o ar livre. Se necessário consultar um especialista.

Contato com a pele: Lavar de imediato e abundantemente com água e sabão. Se necessário consultar um especialista.

Contato com os olhos: Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Ingestão: Enxaguar a boca com bastante água. Consultar um especialista. Não provocar vômito.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Em condições normais de utilização, não são esperadas reações adversas.

4.3 Notas para o médico: Em todos os casos deve ser providenciado atendimento médico de urgência.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção:

Pó seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO₂), água.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO: 29 / 07 / 2008

DATA DE IMPRESSÃO: 24/07/18

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2018

REVELADOR UNIVERSAL

Página 3/7

Não usar jato de água, pois pode espalhar o fogo.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura:

Em caso de incêndio a decomposição térmica pode originar a formação de vapores perigosos dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxido de enxofre

Produto não é combustível. Coletar água de combate a fogo contaminado separadamente. Não deve ser enviada à canalização.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Roupa normal de combate ao fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência.

Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área. Evite contato com o material e fique a favor do vento. Verificar na seção 8 as precauções individuais. Utilizar equipamentos de proteção individual adequado.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência.

Usar equipamento de proteção individual. Assegurar a ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para as áreas de segurança.

6.2 Precauções ao Meio Ambiente:

Prevenir dispersão ou derramamento se for seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos, rio e solo.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Controlar e recuperar o líquido derramado transferindo para recipiente adequado, devidamente identificado e fechado. Recolher os restos com material absorvente vermiculita ou outro material apropriado.

Conter o produto derramado com diques de terra ou areia.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro.

Usar em área bem ventilada. Durante a aplicação de produtos químicos devem ser observadas as medidas de precaução usuais para a proteção adequada. Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente.

Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados.

Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Quando em uso não deve comer, beber ou fumar.

Este produto é utilizado por profissionais competentes, sob condições restritas.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

Manter o recipiente bem fechado. Proteger da exposição direta do sol.

Manter o recipiente num local bem ventilado.

Não armazenar junto de ácidos fortes e de agentes oxidantes fortes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Os limites de controle são para os ingredientes.

8.1 Parâmetros de Controle:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO: 29 / 07 / 2008

DATA DE IMPRESSÃO: 24/07/18

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2018

Página 4/7

REVELADOR UNIVERSAL

Limites de Exposição	ACGIH TLV	OSHA
Sulfito de potássio 45 %	não estabelecido	não estabelecido
Carbonato de potássio	não estabelecido	não estabelecido
Hidroquinona	1 mg/m ³	2 mg/m ³
Dietileno Glicol	10 mg/m ³	10 mg/m ³

8.2 Medidas de controle de engenharia:

Instalações de Descontaminação Recomendadas: Lava olhos, chuveiro de emergência e instalações para lavagem. Utilizar somente com adequada ventilação.

8.3 Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face:

Use óculos de segurança com proteção lateral ou óculos amplos visão.

Proteção da pele:

Use luvas impermeáveis e vestuário protetor apropriado para o risco da exposição. Usar luvas resistentes a produtos químicos.

Proteção respiratória:

Deve ser mantida uma boa ventilação local. Em condições normais de utilização, proteção com respirador não é necessário.

Perigos térmicos:

Nenhum conhecido.

9. PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Aspecto:

-Forma Física: Líquido claro

-Cor: levemente amarelado

Odor: Leve odor característico

pH: 10,95 – 11,05

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade relativa: 1,230 – 1,240 g/ml

Solubilidade (s): Completa em água

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de autoignição: Não disponível

Temperatura de decomposição: Não disponível

Viscosidade: Não disponível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO: 29 / 07 / 2008

DATA DE IMPRESSÃO: 24/07/18

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2018

Página 5/7

REVELADOR UNIVERSAL

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade:

Em condições normais de temperatura e pressão não é esperada reatividade.

10.2 Estabilidades química:

O produto é estável em condições normais de armazenagem e utilização.

10.3 Possibilidades de reações perigosas:

O produto é estável em condições normais de armazenagem e utilização.

10.4 Condições a serem evitadas:

Evitar o contacto com ácidos fortes e com agentes oxidantes fortes. Retirar dos tanques todos os produtos químicos e enxaguá-los abundantemente com água antes de usar agentes de limpeza.

10.5 Materiais Incompatíveis:

Ácidos fortes e agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição:

Em contato com ácidos forte libera dióxido de enxofre.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações da mistura referem-se aos dados toxicológicos dos ingredientes.

11.1 Toxicidade aguda:

Dietileno glicol

Toxicidade aguda: DL50, oral ratazana 12.565 mg/kg

DL50, dérmico coelho 11.890 mg/kg

Carbonato de potássio

Toxicidade aguda: DL50, oral ratazana 1.870 mg/kg

Hidroquinona

Toxicidade aguda: DL50, oral rato > 375 mg/kg

DL50, dérmico coelho > 2.000 mg/kg

11.2 Corrosão/irritação da pele:

Dados não disponíveis.

11.3 Lesões oculares graves/irritação ocular:

Dados não disponíveis.

11.4 Sensibilização respiratória ou à pele:

Dados não disponíveis.

11.3 Lesões oculares graves/irritação ocular:

Dados não disponíveis.

11.5 Mutagenicidade em células germinativas:

Não dados disponíveis.

11.6 Carcinogenicidade:

Suspeito de provocar cancro.

11.7 Toxicidade à reprodução:

Dados não disponíveis.

11.8 Toxicidade para órgãos – alvo específicos - exposição única:

Dados não disponíveis.

11.9 Toxicidade para órgãos – alvo específicos - exposição repetida:

Dados não disponíveis.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO: 29 / 07 / 2008

DATA DE IMPRESSÃO: 24/07/18

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2018

Página 6/7

REVELADOR UNIVERSAL

11.10 Perigo por aspiração:

Dados não disponíveis.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações da mistura referem-se aos dados dos ingredientes.

12.1 Ecotoxicidade:

Dietileno glicol

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) – 75.200 mg/l - 96 h

CL50 - Carassius auratus (Peixe dourado) - 5,000 mg/l - 24 h

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna - > 10.000 mg/l - 24 h

Carbonato de potássio

Toxicidade em peixes CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - < 510 mg/l - 96 h

Hidroquinona

Toxicidade aguda em peixes: CL50, 96 h – 0,638 mg/l

Toxicidade aguda invertebrados aquáticos: CE50, 48 h, Darphnia – 0,134 mg/l

Toxicidade crônica invertebrados aquático: CENO: (daphnis, 21 d): 0,0057 mg/l

Toxicidade para as plantas aquáticas: CE-50 (Alga, 72 h): 0,33 mg/l

CENO: (Alga, 72 h): 0,019 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade:

Dietileno glicol

Anaeróbio – duração 28 d.

90-100% - rapidamente biodegradável.

Hidroquinona

70 % - 14 D, Biodegradabilidade fácil.

BOD-5: 0,48 - 1,10 g/g

12.3 Potencial bioacumulativo:

Dietileno glicol

Leuciscus idus melanotus – 3 d – 0,05 mg/l

BCF: 100

12.4 Mobilidade no solo:

Dados não disponível.

12.5 Outros efeitos adversos:

Dados não disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos recomendados para destinação final:

A descarga, tratamento ou eliminação pode estar sujeita a leis nacionais, estaduais ou locais.

Os resíduos devem atender as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento.

As embalagens que não puderem ser totalmente higienizadas devem receber o mesmo tratamento aplicado ao produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais:

Transporte Terrestre: ANTT

Não regulamentado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO: 29 / 07 / 2008

DATA DE IMPRESSÃO: 24/07/18

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/07/2018

Página 7/7

REVELADOR UNIVERSAL

Transporte Marítimo: IMDG

Não regulamentado.

Transporte Aéreo: ICAO/IATA

Não regulamentado.

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico.

Regulamentação de transporte no Brasil: Resolução 420:2004 – ANTT.

IMDG Code - IMO (International Maritime Organization).

Dangerous Goods Regulations - IATA (International Air Transport Association).

Dangerous Goods by Road (ADR) – Unece (United Nations Economic Commission for Europe).

Decreto 96.044/88 do Ministério do Transporte.

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.

Classificação carcinogênica (componentes presentes a 0,1 % ou mais) :

- Agência Internacional de Pesquisa do Câncer (IARC) : nenhum
- Conferência Americana Governamental de Higienistas Industriais : nenhum
- Programa Nacional de Toxicologia (NPT): nenhum
- Administração de Segurança e Saúde Ocupacional – OSHA: Nenhum

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores.

Referências:

FISPQ e SDS dos fornecedores das substâncias.

Data de aprovação: 29/07/2008

Data de revisão: 05/07/2018

Revisão: 4

Legendas e abreviações:

BCF – fator de bioconcentração.

CL50 – Concentração Letal para 50% dos animais em testes

DL50 – Dose letal 50%

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc.

TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).

TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo

OSHA – Occupational Safety and Health Administration

O produto deve ser armazenado, manuseado e utilizado de acordo com práticas adequadas de higiene industrial e em conformidade com os regulamentos legais.

As informações contidas neste documento são fornecidas sem qualquer tipo de garantia. Os usuários devem considerar tais dados apenas como complemento a outras informações obtidas por eles e devem tomar as suas próprias decisões quanto à aplicabilidade e abrangência de tais informações, levando em consideração todas as fontes possíveis, a correta utilização e eliminação dos materiais, a segurança e saúde dos seus empregados e clientes e a proteção do meio ambiente.