

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 1/10

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: Revelador Neg Fast

Número de Catálogo: 067001 (embalagem de 20 litros)

067002 (embalagem de 18,925 litros)

Fabricante: IBF INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FILMES

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

Tel.: (21) 2103-1000

Fábrica: Rua Pastor Manoel Avelino de Souza 187

Duque de Caxias Rio de Janeiro CEP 25250-000

Tel : (0xx21) 2103-7500

Telefone de emergência :

PRÓ QUÍMICA – ABIQUIM TEL 0800-11 8270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Sistema de classificação adotado com base na ABNT NBR 14.725-2.

2.1 Classificação da mistura:

Irritação à pele – categoria 2, H315

2.2 Elemento de rotulagem do GHS:

Pictograma de risco:



Palavra de advertência:

Atenção

Frase de perigo:

Pode provocar irritação na pele.

Frases de precaução:

Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

Em caso de contato com a pele: lave com água e sabão em abundância.

Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

2.3 Outros perigos:

Não conhecidos

Revisão 0



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 2/10

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma mistura: Solução reveladora de chapas litográficas de impressão.

Natureza química: Solução à base de água.

Peso %	Componente (n° registro CAS)
1 / 5	Hidróxido de Potássio (1310-58-3)
1 / 5	Ácido Pelargônico (112 - 05 - 0)
1 / 5	Fenoxietanol (122-99-6)
1 / 5	Surfactante aniônico (informação confidencial)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: Transferir para ambiente arejado. Procure auxílio médico se os sintomas persistirem.

Contato com a pele: Enxaguar abundantemente com água. Remova toda a roupa contaminada.

Contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta.

Ingestão: Beber muita água. Não provocar o vômito, procurar auxílio médico.

Após os primeiros socorros encaminhe urgentemente ao médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeito irritante, tosse, respiração superficial.

Com exceção da informação encontrada sob a Descrição de Medidas de Primeiros Socorros (acima) e da Indicação de Atenção Médica Imediata e do Tratamento Especial Necessário (abaixo), nenhum sintoma ou efeito adicionais é previsto.

4.3 Notas para o médico:

Os riscos deste material devem-se às características irritante à pele, aos olhos e quando ingerido ou inalado.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção:

Produto não é inflamável (sistema aquoso). Meios de extinção são água, espuma ou pó químico. Não lançar água diretamente no produto.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura:

Após evaporação da água pode queimar, formando gases tóxicos.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Utilize equipamento de proteção autônomo apropriado independente do ambiente.

Evitar a contaminação da água de superfície e subterrânea com a água de combate a incêndios.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 3/10

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área. Evite contato com o material e fique a favor do vento.

Recomendações para atendentes de emergência: Utilizar equipamento protetor.

6.2 Precauções ao meio ambiente.

Evite que o produto atinja bueiros, esgotos, cursos d'água. Estanque o vazamento.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza.

Contenha / absorva a porção derramada com diques de terra, vermiculita ou areia. Transfira o material estancado (sólido e líquido) para recipientes adequados e entregue a um gestor autorizado para a eliminação de resíduos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para o manuseio seguro.

Evite o contato com os olhos, a pele e o vestuário. Utilize com ventilação adequada.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade.

Estoque em local fresco, seco e bem ventilado. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver em uso.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Os limites de controle são para as substâncias.

Limites de Exposição	ACGIH TLV	OSHA
Hidróxido de Potássio	2 mg / m ³	não estabelecido
Ácido Pelargônico	não estabelecido	não estabelecido
Fenoxietanol	25 ppm	não estabelecido
Surfactante aniônico	não estabelecido	não estabelecido

8.2 Medidas de engenharia

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



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 4/10

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: É prática recomendável de higiene industrial minimizar contato com os olhos. Use óculos de segurança com proteção lateral ou óculos ampla visão.

Proteção da pele: É prática recomendável de higiene industrial minimizar contato com a pele. Use luvas impermeáveis e vestuário protetor apropriado para o risco da exposição.

Proteção respiratória: Deve ser mantida uma boa ventilação local.

Perigos térmicos: Nenhum conhecido.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido incolor

Odor: Leve odor fraco

pH: 7,95 – 8,05

Ponto de fusão/congelamento: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: Não aplicável.

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: 1,033 – 1,037 g/cm³ à 20°C

Solubilidade: Completa em água

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

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Em caso de forte aquecimento pode formar vapores. Pode produzir COx.

10.2 Estabilidade

Produto quimicamente estável em condições ambientes.

10.3 Possibilidade reações perigosas

Não há informação disponível.

10.4 Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Não há informação disponível.



INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FILMES

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 5/10

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Decomposição térmica pode produzir COx.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações da mistura referem-se aos dados toxicológicos dos ingredientes perigosos da mistura com base nas informações dos fabricantes.

11.1 Toxicidade aguda:

Ácido Pelargônico

DL50 Oral, rato > 5.000 mg/ kg

Irritante para as vias respiratórias.

Irritante para os olhos.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Irritante para a pele.

Fenoxietanol

Ingestão

Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

DL50, Rato 1.840 mg/kg

Perigo de Aspiração

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Dérmico

É improvável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas. O contato repetitivo com a pele poderá resultar na absorção de quantidades perigosas. Uma exposição excessiva pode causar hemólise, prejudicando desta forma o transporte do oxigênio pelo sangue.

DL50, Coelho > 2.214 mg/kg

Inalação

A exposição ao vapor em temperatura ambiente é mínima devido à baixa volatilidade. O vapor do material aquecido ou da névoa pode causar irritação respiratória e outros efeitos. Para efeitos narcóticos: Dados relevantes não disponíveis.

Nenhuma morte ocorreu com esta concentração. CL50, 6 h, Aerosol, Rato 1 mg/l

Hidróxido de potássio

Oral: DL50 275 mg kg (rato).

DL50 500mg/ kg (coelho).

Dermal: LD50 1, 35mg/ kg (coelho), 40/ Kg (camundongo). Os valores DL50 podem ser discutidos. DLo 500 mg (coelho) com solução a 10%. Coelho, pele – 500mg durante 24h causa irritação severa. Valor teto para poeiras no ar: 2mg/ m3 (fonte ACGIH 1999). OBS: Mesmo soluções fracas são corrosivas e podem causar danos sérios.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 6/10

11.2 Corrosão / irritação da pele:

Ácido Pelargônico

Provoca irritação na pele e queimaduras.

Fenoxietanol

Não é provável que uma exposição prolongada cause irritação significativa na pele. Pode provocar uma resposta mais grave em pele coberta (sob roupa, luvas).

Hidróxido de potássio

Grande efeito cáustico na pele e membrana da mucosa.

11.3 Lesões oculares graves/irritação ocular:

Ácido Pelargônico

Provoca irritação nos olhos. Causa danos oculares graves.

Fenoxietanol

Pode causar irritação moderada nos olhos. Pode causar lesão moderada na córnea.

Hidróxido de potássio

Efeitos cáusticos.

11.4 Sensibilização respiratória ou à pele:

Ácido Pelargônico

Provoca irritação da pele.

Fenoxietanol

Pele

Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia. Não causou reações alérgicas quando testado em seres humanos.

Respiratório

Não foram encontrados dados específicos relevantes para a avaliação.

Hidróxido de potássio

Sem efeitos de sensibilidade

11.5 Mutagenicidade em células germinativas:

Ácido Pelargônico - Informação não disponível

Fenoxietanol - Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética animal resultaram negativos.

11.6 Carcinogenicidade:

Ácido Pelargônico - Informação não disponível

Fenoxietanol - Não foram encontrados dados específicos relevantes para a avaliação.

11.7 Toxicidade à reprodução:

Ácido Pelargônico - Informação não disponível

Fenoxietanol - Em estudos com animais, as exposições repetidas não tiveram efeitos na reprodução.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 7/10

11.8 Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição única:

Ácido Pelargônico - Informação não disponível

11.9 Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida:

Ácido Pelargônico - Informação não disponível

Fenoxietanol - Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos: Sangue. Rim. Fígado. Tiróide. Via respiratória.

Hidróxido de potássio - O efeito crônico pode consistir em áreas múltiplas de destruição superficial da pele ou de dermatite primária irritante. Simultaneamente, a inalação de borrifos ou gotículas do produto podem dar origem a diversos graus de irritação ou dano aos tecidos das vias respiratórias e susceptibilidade aumentada a doenças respiratórias. A condição de saúde pode ser agravada pela superexposição.

11.10 Perigo por aspiração:

Ácido Pelargônico - Informação não disponível

Fenoxietanol - Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Composição	DL50 (oral – rato)
Hidróxido de Potássio	275 mg / kg
Fenoxietanol	1.840 mg/kg
Ácido pelargônico	> 5000 mg/kg

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações da mistura referem-se aos dados dos ingredientes perigosos da mistura com base nas informações dos fabricantes.

12.1 Ecotoxicidade:

Ácido pelargônico

Nenhum efeito significativo ou perigo crítico.

Fenoxietanol

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis testadas).

Toxicidade Aguda e Prolongada para Peixes

CL50, fathead minnow (Pimephales promelas), fluxo através, 96 h: 344 mg/l

Toxicidade Aguda para Invertebrados Aquáticos

EC50, Pulga d'água (Daphnia magna), 48 h, imobilização: > 500 mg/l

Toxicidade para Plantas Aquáticas

EC50, Scenedesmus subspicatus (novo nome: Desmodesmus subspicatus), estático, inibição do crescimento da biomassa, 72 h: > 500 mg/l

Toxicidade para microorganismos

EC50; bactéria, 17 h: 880 mg/l

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 8/10

Valor de Toxicidade Crônica para Peixes (ChV)

fathead minnow (Pimephales promelas), fluxo através, 34 d, mortalidade, NOEC:23 mg/l, LOEC:50 mg/l

Valor de Toxicidade Crônica para Invertebrados Aquáticos

Pulga d'água (Daphnia magna), renovação estática, 21 d, reprodução, NOEC: 9,43 mg/l, LOEC: 22,5 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade:

Ácido pelargônico

Nenhum efeito significativo ou perigo crítico.

Fenoxietanol

O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.

Estabilidade na Água (Meia-Vida):

> 1 a; 50 °C; pH: 7;Estimado

Ensaios de Biodegradação	Tempo de exposição	Método	Intervalo de 10 dias
OCDE: Biodegradação			
90 %	28 d	Teste "OECD 301F"	superado
> 90 %	15 d	Teste "OECD" 301A	superado

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO):

DBO 5	DBO 10	DBO 20	DBO 28
22 %	71 %	80 %	

Demanda Química de Oxigênio: 1,55 mg/mg,12 mg/mg

Necessidade Química Teórica: 2,18 mg/mg

12.3 Potencial bioacumulativo:

Ácido pelargônico

Nenhum efeito significativo ou perigo crítico.

Fenoxietanol

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coeficiente de partição, n-octanol/água (log Pow): 1,2 Medido

Fator de Bioacumulação: 0,35

12.4 Mobilidade no solo:

Ácido pelargônico

Nenhum efeito significativo ou perigo crítico.

Fenoxietanol

Mobilidade no solo: O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Taxa de partição, carbono orgânico no solo/água (Koc): 40,74 Medido

Constante da lei de Henry: 2,0E-07 atm*m3/mol; 25 °C Medido

Distribuição no Ambiente: Modelo de Fugacidade de Nível 1 Mackay:

Ar	Água.	Biota	Terra	Sedimento
	99 %			



INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FILMES

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 9/10

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

12.5 Outros efeitos adversos:

Ácido pelargônico

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Fenoxietanol

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias defletoras da camada de ozônio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

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

Se permitido, encaminhar para um gestor autorizado para eliminação de resíduos.

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

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte Terrestre: ANTT

Não regulamentado.

Transporte Marítimo: IMDG

Não regulamentado.

Transporte Aéreo: ICAO/IATA

Não regulamentado.

15. REGULAMENTAÇÕES

Resolução 420:2004 – ANTT.



INDÚSTRIA BRASILEIRA DE FILMES

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

DATA DE APROVAÇÃO :22 / 06 / 2012

DATA DE IMPRESSÃO :07/05/13

DATA DE REVISÃO: 22/06/12

REVELADOR NEG FAST

Página 10/10

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestres

IMDG - International Maritime Dangerous Goods

ICAO/IATA – International Civil Aviation Organization / International Air Transport Association.

DL50 – Dose letal 50%

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc.

TLV – threshold limit value

OSHA – Occupational Safety and Health Administration

Declarações H mencionadas na seção 2: H315 – Provoca irritação à pele

R 36/37/38 : Irrita os olhos, a pele e as vias respiratórias.

S 3/7/9 : Manter em lugar fresco, bem ventilado e mantê-lo bem fechado.

S 23 : Não respirar o vapor.

S 24/25 : Evitar o contato com os olhos e a pele.

S 36/37/39 : Usar roupas, óculos adequados e proteção para o rosto e olhos.

S 47 : Conservar a temperatura não superior a 30 °C .

S 60 : Eliminar o produto e/ou recipiente como resíduos perigosos.

Esta ficha de informações está de acordo com a NBR 14725:2012.

Bibliografia:

[IUCLID] International Uniform Chemical Information: <http://ecb.jrc.it/esis/>

[HSDB] Hazardous Substances Data Bank: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>

[NIOSH] National Institute of Occupational and Safety. Pocket Guide to Chemical Hazards:

<http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html>

FISPQ e MSDS dos fornecedores das substâncias.

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.