

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: LA3227B

Data da Revisão: 01. 04. 2002

Página 1 de 8

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

NOME DO PRODUTO: LA3227B

NOME DA EMPRESA: ONDEO NALCO BRASIL LTDA.

ENDEREÇO: ROD. ÍNDIO TIBIRIÇA, 3201 - BAIRRO DO RAFFO - SUZANO-SP

TEL.: 011 4745-4700

TEL.: PARA EMERGÊNCIAS:

ABIQUIM/PROQUÍMICA: 0800 118270 (LIGAÇÃO GRÁTIS EM TODO O BRASIL)

NALCO EMERGÊNCIAS: 0800 161655 (LIGAÇÃO GRÁTIS EM TODO O BRASIL)

2 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

PREPARADO

NATUREZA QUÍMICA: Bisulfito, Sulfato, Água

Nossa avaliação de risco identificou as substâncias químicas abaixo como perigosas.

INGREDIENTE	CAS #	% APROX.
Bisulfito de Sódio	7631-90-5	36.0 – 44.0

3 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

PERIGOS MAIS IMPORTANTES: Contém sulfito. Irritante para o sistema respiratório.

EFEITO DO PRODUTO: Pode causar irritação da pele e dos olhos. Causa sinais e sintomas asmáticos em pessoas hiper-reativas. Evitar o contato com os olhos, pele ou roupas. Não ingerir. Não inalar.

Recipientes vazios podem conter resíduos do produto. Não reutilizar os recipientes.

PRINCIPAIS SINTOMAS: Rotas primárias de exposição

CONTATO COM OS OLHOS: Pode causar irritação leve.

CONTATO COM A PELE: Pode causar irritação leve.

INGESTÃO: Não é uma rota provável de exposição. Pode causar ataque asmático.

Nome do Produto: LA3227B

Data da Revisão: 01. 04. 2002

Página 2 de 8

3 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

cont.

INALAÇÃO: Irritante para o sistema respiratório. Causa sinais e sintomas asmáticos em pessoas hiper-reativas.

SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO CRÔNICO: A ingestão de sulfito pode causar uma reação alérgica grave em pessoas asmáticas e sensíveis ao sulfito. Os sintomas resultantes podem ser dificuldade para respirar, vermelhidão da pele e urticária. A exposição crônica ao sulfito pode causar sintomas de enfermidade do sistema respiratório superior e afetar o sentido de gustação e olfato.

AGRAVAMENTO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES: Uma revisão dos dados disponíveis não identifica qualquer piora nas condições existentes.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

INFORMAÇÕES:

OLHOS: Lavar imediatamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Solicitar assistência médica imediata.

PELE: Lavar imediatamente com água por pelo menos 15 minutos. No caso de um derramamento de grandes proporções, tomar um banho. Se necessário solicitar assistência médica.

INGESTÃO: Não provocar o vômito. Dar água para vítima. Solicitar assistência médica.

INALAÇÃO: Levar para o ar fresco, tratar sintomaticamente. Solicitar assistência médica.

NOTA PARA O MÉDICO: Com base nas reações individuais do paciente, o julgamento do médico deve ser utilizado para controlar os sintomas e a condição clínica.

CUIDADO: Em caso de inconsciência, problemas respiratórios ou convulsão, não provocar vômito nem dar água.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS: Não é esperado que este produto se incendeie a menos que toda a água se evapore. Os resíduos orgânicos podem ser inflamáveis. Usar os meios de extinção apropriados para incêndios circundantes.

PERIGOS ESPECÍFICOS: Em caso de combustão, pode haver a formação de SOx, e sulfeto de hidrogênio (H₂S).

PROTEÇÃO DOS BOMBEIROS: Em caso de incêndio, usar aparelho respiratório autônomo com máscara e roupas especiais.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTOS

PRECAUÇÕES PESSOAIS: Restringir adequadamente o acesso à área até que as operações de limpeza tenham se completado. Assegurar que a limpeza seja efetuada somente por pessoal treinado. Ventilar a área do derramamento, se possível. Não tocar no material derramado. Estancar ou reduzir todos os vazamentos somente se for seguro. Usar equipamento de proteção pessoal recomendado no item 8 (Controle de Exposição e Proteção Individual). Notificar as autoridades adequadas de saúde, segurança e meio ambiente em nível federal, estadual e municipal.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE: Não contaminar águas superficiais.

MÉTODO DE LIMPEZA: Represar para impedir que se alastre e contê-lo com material absorvente tal como argila, terra ou qualquer outro absorvente comercialmente disponível. Transferir com uma pá o líquido e o material absorvente recuperados para tambores para remoção ou disposição final.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO: Ter sempre equipamentos de emergência (para incêndio, derramamentos, vazamentos, etc.) prontamente disponíveis. Ao manusear o produto utilizar os equipamentos de proteção individuais descritos no item 8 (Controle de Exposição e Proteção Individual).

MEDIDAS TÉCNICAS: Informação não disponível.

PRECAUÇÕES PARA O MANUSEIO SEGURO: Ao manusear este produto utilizar sempre que possível sistema de exaustão dentro de uma área bem ventilada. Utilizar os equipamentos de proteção individual adequados. Ver item 8 (Controle de Exposição e Proteção Individual).

ORIENTAÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO: Evitar contato do produto com materiais incompatíveis. Ver item 10 (Estabilidade e Reatividade).

ARMAZENAMENTO: Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso e estocado longe de produtos incompatíveis. Armazenar afastado de ácidos. Armazenar separadamente de materiais oxidantes. Produtos de amina e sulfito não devem ser armazenados muito próximos pois os vapores resultantes podem formar partículas aéreas visíveis.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO: Armazenar os recipientes hermeticamente fechados. Armazenar em embalagens apropriadas e rotuladas. Conservar em local fresco e seco.

MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS: Informações não disponíveis.

Nome do Produto: LA3227B

Data da Revisão: 01. 04. 2002

Página 4 de 8

8 - CONTROLES DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

LIMITES DE EXPOSIÇÃO: Os limites de exposição disponíveis para as substâncias estão a seguir.

ACGIH/TLV:

Substância

Bisulfito de Sódio

TWA: 5 mg/m³

Dióxido de Sulfur

TWA: 2 ppm, 5,2 mg/m³STEL: 5 ppm, 13 mg/m³

OSHA/PEL

Substância

Bisulfito de Sódio

TWA: 5 mg/m³

Dióxido de Sulfur

TWA: 2 ppm, 5 mg/m³STEL: 5 ppm, 13 mg/m³

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA: Recomenda-se a ventilação geral no local onde está sendo realizado manuseio com o produto

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: Se houver a geração de níveis significativos de névoa ou aerossóis, usar uma máscara facial com filtro multigases combinado, aprovada pelo MTB. Em caso de emergência ou em caso de entrar em áreas de concentrações desconhecidas, deve-se usar um aparelho respiratório autônomo com pressão positiva. Se necessária proteção respiratória, instituir um programa completo de proteção respiratória, incluindo seleção, provas de ajuste, treino, manutenção e inspeção.

PROTEÇÃO DAS MÃOS: Usar luvas ao manusear o produto. Algumas das luvas impermeáveis disponíveis no mercado são de neoprene, nitrilo, PVC, borracha natural, viton e butila (não foram feitos estudos de compatibilidade).

PROTEÇÃO DOS OLHOS: Utilizar protetor facial e óculos de segurança.

PROTEÇÃO DA PELE E DO CORPO: Usar avental resistente a produtos químicos e botas impermeáveis.

MEDIDAS DE HIGIENE: Se a roupa for contaminada, remover a mesma e lavar totalmente o local atingido. Lavar a roupa contaminada antes de reutilizá-la.

Recomenda-se ter à disposição um lavador de olhos e um chuveiro de segurança.

Nome do Produto: LA3227B

Data da Revisão: 01. 04. 2002

Página 5 de 8

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS - QUÍMICAS

COR:	Levemente rosa, límpido
ODOR:	Sulfuroso forte
ESTADO FÍSICO:	Líquido
DENSIDADE:	10.1 – 10.7 lbs/gal.
SOLUBILIDADE EM ÁGUA:	Completa
PESO ESPECÍFICO:	1.315 – 1.354 @ / 25.0 °C
pH (100%)	3.0 – 5.0
VISCOSIDADE:	5 cps @ 60 °F / 15.6 °C
PONTO DE SOLIDIFICAÇÃO:	11 °F / -11 °C
PONTO DE EBULIÇÃO:	205 °F / 96 °C

NOTA: Os valores destas propriedades físicas são típicos para este produto.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE INSTABILIDADE: Estável em condições normais.

REAÇÕES PERIGOSAS: Não ocorre risco de polimerização.

MATERIAL OU SUBSTÂNCIA INCOMPATÍVEIS: Evitar o contato com oxidantes fortes (por exemplo, cloreto, peróxido, cromato, ácido nítrico, perclorato, oxigênio concentrado, permanganato) os quais podem gerar calor, incêndio, explosões e liberar fumos tóxicos. Evitar o contato com ácidos fortes (por exemplo, sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorídrico, crômico, sulfônico) os quais podem gerar calor, espirros ou fervura e liberar vapores tóxicos. O SO₂ pode reagir com vapores provenientes de aminas neutralizadas e pode produzir uma nuvem visível de partículas de sal de amina.

CONDIÇÕES A EVITAR: Temperatura de congelamento

PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO: Em caso de combustão, pode haver a formação de SO_x e Sulfeto de Hidrogênio (H₂S). Não respirar a fumaça. Utilizar equipamento de proteção adequado.

Nome do Produto: LA3227B

Data da Revisão: 01. 04. 2002

Página 6 de 8

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

TOXIDEZ AGUDA: Os resultados abaixo são para um produto similar.

TOXIDEZ ORAL AGUDA

Espécie	LD50	Substância Testada
Rato	4.112 mg/kg	Produto similar
Classificação: Não é Perigoso		

TOXIDEZ DERMAL AGUDA

Espécie	LD50	Substância Testada
Coelho	> 3.000 mg/kg	Produto similar
Classificação: Não é Perigoso		

IRRITAÇÃO PRIMÁRIA DA PELE

Índice Draize	Substância Testada
1.0 / 8.0	Produto similar
Classificação: Irritação Mínima	

IRRITAÇÃO PRIMÁRIA DO OLHO

Índice Draize	Substância Testada
9.4 / 110.0	Produto similar
Classificação: Irritação Mínima	

SENSIBILIZAÇÃO: Este produto não é suspeito de ser um sensibilizador.

AVALIAÇÃO SOBRE CÂNCER:

Nenhuma das substâncias contidas neste produto está relacionada como causadora de câncer pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (International Agency for Research on Cancer - IARC), pelo Programa Nacional de Toxicologia (National Toxicology Program - NPT) ou pela Conferência Americana dos Higienistas Industriais Governamentais (American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH).

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Como todo produto químico, deve ser evitado seu despejo direto em cursos d'água, lagoas, tanques, canais, estuários e a absorção pelo solo.

Os resultados a seguir são deste produto:

RESULTADOS AGUDOS PARA PEIXE:

Espécies	Exposição	LC50	Substância Testada
Fathead Minnow	96 horas	382 mg/l	Produto

Classificação: Essencialmente não-tóxico

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: LA3227B

Data da Revisão: 01. 04. 2002

Página 7 de 8

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS cont.

RESULTADOS AGUDOS PARA INVERTEBRADOS:

Espécies	Exposição	LC50	EC50	Substância Testada
Daphnia Magna	48 horas	728 mg/l		Produto

Classificação: Essencialmente não-tóxico

POTENCIAL PARA MOBILIDADE E BIOACUMULAÇÃO

Este produto não deve bioacumular.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

PRODUTO: A disposição de tal material, deverá ser realizada conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário, consultar órgão ambiental.

RESTO DE PRODUTO: A disposição de tal material, deverá ser realizada conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário, consultar órgão ambiental.

EMBALAGEM USADAS: A disposição de tal material, deverá ser realizada conforme Legislações Federais, Estaduais e Municipais em vigência. Se necessário, consultar órgão ambiental.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O NOME/RISCO APROPRIADO PARA EFEITO DE TRANSPORTE PODE VARIAR EM FUNÇÃO DA EMBALAGEM, PROPRIEDADES E MODO DE TRANSPORTE. OS NOMES DE TRANSPORTE TÍPICOS PARA ESTE PRODUTO SÃO:

TODOS OS MODOS DE TRANSPORTE	: SUBSTÂNCIA AMBIENTALMENTE PERIGOSA, LÍQUIDO N.O.S. BISULFITO DE SÓDIO
Nº UN/ID	: UN 3082
CLASSE DE RISCO - PRIMÁRIO	: 9
GRUPO DE EMBALAGEM	: III
RQ DOT (POR EMBALAGEM)	: 18.000 lbs
RQ DOT COMPONENTE (S)	: BISULFITO DE SÓDIO
INSTRUÇÕES IATA DE EMBALAGEM	: CARGA: 914
LIMITE IATA DE CARGA PARA AERONAVE	: SEM LIMITE (QUANTIDADE LÍQUIDA MÁXIMA POR EMBALAGEM)
PONTO DE FULGOR	: Nenhum
NOME(S) TÉCNICO(S)	: BISULFITO DE SÓDIO

Nome do Produto: LA3227B

Data da Revisão: 01. 04. 2002

Página 8 de 8

15 - INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS

Informações não disponíveis.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

A folha de dados de segurança do material deste produto contém informações sobre saúde e segurança. O produto deve ser usado em aplicações condizentes com a nossa literatura. As pessoas que manuseiam este produto devem ser informadas das precauções de segurança recomendadas e devem ter acesso a essa informação. Para quaisquer outros usos devem ser avaliadas as exposições a fim de que práticas adequadas de manuseio e programas de treinamento possam ser estabelecidos para garantir operações seguras no local de trabalho. Consulte seu representante de vendas local para obter maiores informações.