



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: líquido fosfatizante.

Nome Comercial: líquido fosfatizante FerroX.

Principais usos: utilizado para fosfatização a frio de metais ferrosos. O tratamento com FERROX[®] transforma quimicamente tanto o metal quanto os óxidos nele existentes, deixando a superfície inerte do ponto de vista da corrosão, e tornando-a apta a receber qualquer tratamento anticorrosivo.

Distribuído por: Natrielli Química LTDA

Endereço: Rua: Guanabara, 216 **Bairro:** Fazendinha

Cidade: Santana de Parnaíba **Estado:** São Paulo

CEP: 06529-220 **Telefone:** (11) 4156-8888 **Fax:** (11) 4156-8874

CNPJ: 58.812.108/0001-69 **I.E.:** 623021853110

Fabricante: Reprotécnica Indústria de Produtos Gráficos LTDA

Telefone de emergência: 0800-7718738

Site: www.natrielli.com.br **e-mail:** natrielli@natrielli.com.br

2 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: este produto é uma mistura de ácido, solvente e tensoativos.

Nome químico ou nome genérico: N.A.

Sinônimo: N.A.

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): N.A.

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome Químico	CAS Number	Faixa de Conc. (%)	Símbolo	Frases R
Ácido Fosfórico	7664-38-2	20 - 30	ND	ND
Etanol	64-17-5	15 - 25	F/Xi	R11 / R36/ 38

Classificação e rotulagem de perigo: irritante.

Sistema de classificação: os ingredientes foram classificados de acordo com a Diretiva 67/548/EEC.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

3 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Principais perigos: produto agressivo corrosivo.

Efeitos Agudos:

- **Inalação:** pode causar irritação na garganta, nariz e pulmões. Possui propriedades necrosantes e ulcerativas.
- **Ingestão:** causa irritação na boca e na garganta.
- **Pele:** pode causar queimaduras, irritações e dermatite de contato.
- **Olhos:** causa intensa irritação, e pode causar lesão da córnea, caso não se proceda os primeiros socorros.

Efeitos Ambientais: produto pode causar danos à flora bacteriana natural, contaminar água e/ou solo.

Classificação do produto químico: produto corrosivo ácido.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: remover a vítima para ambiente fresco e ventilado. Ministras respiração artificial se houver parada respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, ministras oxigênio na vazão de 10-15 litros/min. Não ministras nada via oral se a vítima estiver inconsciente. Encaminhar ao médico de posse do rótulo ou embalagem, quando possível.

Contato com a pele: remover sapatos e roupas contaminadas. Lavar a pele com água e sabão abundantemente por pelo menos 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Descartar objetos de couro contaminados. Encaminhar ao médico de posse do rótulo ou embalagem, quando possível.

Contato com os olhos: lavar os olhos com água corrente por pelo menos 20 minutos em um lavador de olhos, preferencialmente, mantendo as pálpebras bem abertas, movimentando bem os olhos. Encaminhar a um oftalmologista levando o rótulo do produto ou embalagem, quando possível.

Ingestão: não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto ou embalagem, quando possível.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

Descrição dos principais sintomas e efeitos: irritação da pele e irritação dos olhos, nariz e garganta no caso de contato com vapores.

Notas para o médico: material ácido agressivo – contém sais inorgânicos de zinco e cromo, pode provocar lesão da mucosa, pode contra indicar o uso da lavagem gástrica. Tratamento sintomático. Podem ser necessárias medidas contra choque circulatório e convulsões. Contatar o CEATOX (Centro de Toxicologia) – Tel.: 0800 148110.

5 – MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: espuma, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção contra indicados: Água em forma de jato pleno (jato sólido).

Perigos específicos: evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água utilizada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. A combustão pode gerar gases tóxicos de óxido de nitrogênio (NO_x), gases ácidos de fósforo.

Métodos específicos: Interromper o fluxo do produto e combatê-lo a favor do vento, aplicar camada de espuma, resfriar os equipamentos próximos com neblina de água.

Equipamentos especiais para proteção dos bombeiros: utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente e roupas de aproximação / proteção a temperaturas elevadas.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções Pessoais:

- **Proteção respiratória:** respirador equipado com cartuchos para vapores orgânicos para concentrações baixas e sistemas abertos.
- **Proteção para mãos:** luvas resistentes a produtos químicos como as de PVC.
- **Proteção ocular:** óculos de proteção ou máscara de proteção panorâmica.

Precauções Ambientais: estancar o derramamento e se for possível fazê-lo sem risco. Eliminar qualquer fonte de ignição, ventilar locais fechados. Informar as autoridades se o produto penetrou em cursos d'água, rede de esgoto ou se contaminou o solo ou a vegetação. Tomar medidas para minimizar os efeitos ambientais no lençol freático. Para conter vazamentos utilizar material absorvente (areia, serragem, neutralizante usar calcário).



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

Métodos Limpeza:

- **Recuperação:** Recuperar o produto empoçado por bombeamento (utilizar bombas à prova de explosão ou bombas manuais) providenciando aterramento adequado em recipiente de emergência, devidamente identificado e bem fechado. Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.
- **Neutralização:** Não jogar água. Absorver com areia, terra, vermículita ou similar e guardar em recipientes (usar ferramentas anti-faiscantes) para posterior descarte. Após a retirada do material absorvente, lavar o local com solução neutralizante e recolher os resíduos.
- **Descarte:** As embalagens não devem ser reutilizadas. Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAGEM

Manuseio:

Medidas Técnicas:

- **Prevenção à exposição do trabalhador:** Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados - roupas de proteção (avental de PVC), óculos contra respingos ou protetor facial, luvas e botas impermeáveis (borracha butílica/nitrílica).
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Produto não inflamável. Evitar o manuseio perto de fontes de calor ou ignição.
- **Precauções para o manuseio seguro:** Utilizar os equipamentos de proteção individual indicados.
- **Orientações para manuseio seguro:** Evitar contato direto com o produto. Manusear o produto em local fresco e arejado, não fumar, comer ou beber na área de manuseio do produto.

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: Armazenar o produto em áreas arejadas, ao abrigo do sol, longe de fontes de calor, em temperaturas entre 0º e 50ºC. Manusear longe de alimentos e agentes fortemente oxidantes e/ou redutores. Manter o produto em sua embalagem original e fechada, na posição vertical.

Materiais compatíveis: PE, Teflon, PP, PVC, HDPE

Produtos e materiais incompatíveis: Não armazenar o produto com agentes redutores e/ou oxidantes fortes, materiais de combustão espontânea e radioativos.



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

Condições de Armazenamento:

- **Adequadas:** Áreas cobertas, frescas, secas e ventiladas com valas que possibilitem o escoamento para reservatório de contenção. Tanques de estocagem devem ser cercados por bacias de contenção e ter drenos para o caso de vazamentos.
- **A evitar:** Locais úmidos, descobertos e sem ventilação.

Materiais Seguros para Embalagens:

- **Recomendados:** Tambores e bombonas plásticas, containers de HDPE, embalagem original.
- **Inadequados:** Tambores metálicos.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

- **Limites de exposição:** não especificado pela legislação brasileira. O produto não contém quaisquer quantidades relevantes de substâncias para um valor limite relacionado com o local de trabalho.

Equipamentos de proteção individual:

- **Proteção respiratória:** Máscara com filtro para proteção de vapores ácidos inorgânicos.
- **Proteção para as mãos:** Luvas impermeáveis (borracha butílica/nitrílica).
- **Proteção para os olhos:** óculos de segurança para produtos químicos e/ou protetor facial.
- **Proteção para a pele e corpo:** Roupas de proteção (avental de PVC), sapato de segurança ou outros de acordo com as condições de trabalho.
- **Medidas de higiene:** Em caso de acidente, utilizar chuveiro e lava-olhos, manter as embalagens fechadas e limpas. Não comer, beber, fumar ou guardar alimentos no local de trabalho. Após o trabalho lavar as mãos com água e sabão.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

Estado físico: líquido

Odor: característico

Cor: verde

pH: não aplicável



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de fulgor: 17,0 °C

Ponto de ebulição: 78,0 °C

Densidade: 1,000 a 1,200g/cm³ 20°C

Solubilidade em água: solúvel.

Em solventes orgânicos: parcialmente solúvel.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: estável.

Reações perigosas: nenhuma, quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.

Condições a evitar: temperaturas elevadas contato com agentes fortemente oxidantes e/ou redutores.

Produtos perigosos de decomposição: pode produzir óxidos de nitrogênio (NOx), CO e CO₂

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: N.D.

Efeitos Específicos: O produto não apresenta ação teratogênica ou cancerígena.

Efeitos locais: Pode causar irritação. Dermatite alérgica de contato.

Sensibilização: Pode causar irritação dérmica.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Mobilidade: todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

Impacto ambiental: produto emulsionável em água, não permitir alcançar águas subterrâneas e solo. Dependendo da concentração existe a possibilidade de efeito tóxico sobre organismos de lama ativada



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

Ecotoxicidade: produto não biodegradável.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:

- **Produto:** Desativação, incineração ou aterro de acordo com a legislação local vigente. Não descartar este produto em esgotos, rios, lagos e mananciais
- **Resíduos do produto:** Resíduos que não serão mais utilizados devem ser descartados conforme legislação local vigente. Os materiais absorventes (serragem, areia ou argila) utilizados para absorção devem ser dispostos conforme legislação vigente.
- **Embalagens contaminadas:** A embalagem usada não deve ser reutilizada para outros fins. Encaminhar para empresa recuperadora de embalagens credenciada ou descartar de acordo com a legislação local vigente.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentação nacional: este produto é classificado como perigoso para transporte, de acordo com a Resolução 420 da ANTT de 12/02/2004.

Transporte Rodoviário no Brasil:

- Número ONU: 1760
- Nome apropriado para embarque: Líquido corrosivo NE
- Classe de risco / divisão: 8
- Número de risco: 80

15 – REGULAMENTAÇÃO

As informações sobre risco de segurança:

Conforme escritas no rótulo: Produto Agressivo



FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Revisão: 01 Data da revisão: 02/03/11

Frases de Risco: **R22** - Nocivo por ingestão.
R 36/ 37/38 - Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.
R43 - pode causar sensibilização em contato com a pele.

Frases de Segurança: **S 20/21** - Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
S 24/25 - Evitar contato com pele e olhos.
S 36/37/39 - Usar roupa de proteção, luvas e equipamento protetor para a vista/ face adequados.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Legenda:

R10 - Inflamável
R11 - Facilmente inflamável
R20/21 - Nocivo por inalação e em contato com a pele
R22 - Nocivo por ingestão
R36 - Irritante para os olhos
R37 - Irritante para as vias respiratórias
R36/38 - Irritante para os olhos e pele
R43 - Pode causar sensibilidade em contato com a pele
R45 - Pode causar câncer
Xi - Irritante
Xn - Nocivo
N - Nocivo para o meio ambiente
LD50: dose letal para 50% da população de ratos
NA - Não Aplicável
ND - Não Disponível

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme PCMSO (Programa de Controle Médico Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto.

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Natrielli Química, com os fatos dessa ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece aos seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.