



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

GLIFOSATO FERSOL 480 N.A.

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DO FABRICANTE

- 1.1. Nome Comercial : **GLIFOSATO FERSOL 480 N.A.**
- 1.2. Código interno de identificação : FEPF 0027
- 1.3. Fabricante : FERSOL Indústria e Comércio LTDA
- 1.4. Endereço : Rod. Castelo Branco Km. 68,5
CEP: 18120-970 – Mairinque / SP

1.5. TELEFONE DE EMERGÊNCIA : (0XX11) 4026 - 6200

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- 2.1. Tipo de Produto : HERBICIDA
- 2.2. Ingrediente(s) Ativo(s) : N-(Fosfonometil) glicina, sal de isopropilamina: 480 g/l
Inertes: 685 g/l
- 2.3. Nome Químico : N-(Fosfonometil) glicina
- 2.4. N° CAS : 1071-83-6
- 2.5. N° ONU : 2902
- 2.6. Fórmula Molecular : $C_3 H_8 NO_5 P$; ($C_6 H_{17} N_2 O_5 P$ – do sal)
- 2.7. Grupo químico : derivado da glicina
- 2.8. Tipo de formulação : Concentrado solúvel
- 2.9. Concentração : **480 g de i.a. / litro**

3. IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO

- 3.1. Perigo para a saúde humana : O produto pode ser fatal se absorvido pelas vias respiratórias, dérmica e oral. O contato com o produto pode provocar irritações na pele e nos olhos.
- 3.2. Risco Ambiental : A utilização inadequada do produto pode ser perigosa ao meio ambiente. A dispersão no meio ambiente pode contaminar a área contribuindo nos riscos acima. Evite a entrada em cursos de água. Perigoso para organismos aquáticos, podendo causar mortandade.
- 3.3. Perigos físicos e químicos : **Classificação Toxicológica - Produto classe III**
- 3.4. **Tratamento médico de emergência** : Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados desde que cuidadosa visando prevenir aspiração pulmonar um vez que a formulação contém derivados de petróleo. O carvão ativado deverá ser administrado para diminuir a absorção gastrointestinal dos ativos devendo ser ministrado associado à laxantes salinos. O tratamento sintomático deverá compreender sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Na ocorrência ou suspeita de aspiração pulmonar, observar o aparecimento de pneumonia aspirativa com assistência respiratória se necessária.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- 4.1. Envolvimento de pessoas: Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lave as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Em caso de contato com os olhos, lave-os com água em abundância. Em caso de ingestão, o vômito não deverá ser provocado, entretanto é possível que ocorra espontaneamente, deite o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Encaminhe ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

GLIFOSATO FERSOL 480 N.A.

- 4.2. Ingestão: Não provoque vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Procure um médico imediatamente. **ATENÇÃO: Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.**
- 4.3. Inalação : Remova a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consulte um médico imediatamente.
- 4.4. Contato com a pele : Lave imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remova as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consulte um médico. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descarte os sapatos contaminados.
- 4.5. Contato com os olhos: Lave-os imediatamente com água em abundância. Consulte um médico.
- 4.6. Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

5. MEDIDAS DE COMBATE AO INCÊNDIO

- 5.1. Flamabilidade : Não inflamável
- 5.2. COMBATE AO FOGO : Extintores : Espuma, CO₂, Pó Químico e Água (em último caso).
- 5.3. Procedimentos especiais : utilizar EPI durante o procedimento (máscara autônoma)

6. MEDIDAS PARA CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTO

- 6.1. DERRAMAMENTO OU VAZAMENTOS : recolher o produto e colocar em recipientes apropriado e identificá-lo
- 6.2. EPI : Utilizar EPI durante todo o procedimento
- 6.3. Métodos para limpeza : Conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis – ex: areia, terra vermiculita, terra de diatomácea. Colocar os resíduos num recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com detergente: evitar o uso de solventes
- 6.4. Prevenção de perigos secundários : Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANIPULAÇÃO E ARMAZENAMENTO

- 7.1. Recomendações Técnicas : conservar o produto na embalagem original e manter bem fechado.
- 7.2. Precauções de armazenamento : evitar umidade e calor no local de armazenamento e não estocar próximo à produto inflamável.
- 7.3. Precauções de Manuseio : conservar longe dos alimentos e bebidas, inclusive os destinados para animais. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. Aplique somente a dose recomendada
- 7.4. Prevenção de incêndio e explosão : Não fumar durante a utilização.

8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- 8.1. Uso de EPI's :
PARA TRANSPORTE: Utilizar EPI apropriado. Utilizar Grupo 7. Uso de EPI básico (luva e capacete de boa resistência, de material adequado ao produto transportado), óculos de segurança e máscara semifacial com filtro GA combinado, ou máscara de fuga.
PARA UTILIZAÇÃO DO PRODUTO:
RESPIRATÓRIO: Máscaras com filtro para gases ácidos.
OLHOS: óculos de segurança para produtos químicos.
MÃOS: luvas de pvc ou outro material impermeável.
ROUPAS OU OUTROS E.P.I.: botas, roupas e jaleco em pvc são necessários para evitar contato com a pele.
- 8.2. Controle de engenharia, eliminação ou minimização de risco : Ventilação: utilização de ventiladores, circuladores de ar, exaustores – providenciar uma ventilação pode ser obtida através da utilização de ventiladores e/ou exaustores.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

GLIFOSATO FERSOL 480 N.A.

O operador deve sempre utilizar um equipamento para a respiração autônomo mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

8.3. Limite de exposição ocupacional: USSR (no ar) – 1,5 mg/m

8.4. Índice biológico máximo permitido : não estabelecido (ACGIH – 1998)

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- 9.1. Estado físico : líquido
- 9.2. Aspecto : viscosidade baixa
- 9.3. Cor : amarelo-alaranjada
- 9.4. Odor : característico
- 9.5. pH : 5,48 (25°)
- 9.6. Ponto de fusão : Não disponível
- 9.7. Ponto de ebulição : Não disponível
- 9.8. Faixa de ebulição : Não disponível
- 9.9. Faixa de destilação : Não disponível
- 9.10. Temperatura de decomposição : Não disponível
- 9.11. Ponto de fulgor : > de 95°C
- 9.12. Temperatura de auto-ignição : Não disponível
- 9.13. Limite de explosividade superior/inferior : Não disponível
- 9.14. Pressão de vapor : Não disponível
- 9.15. Densidade de vapor : Não disponível
- 9.16. Densidade: 1,165 g / cm³
- 9.17. Viscosidade: Baixa
- 9.18. Solubilidade: Solúvel em água, insolúvel em acetona e etanol
- 9.19. Coeficiente de partição o/a : Não disponível
- 9.20. Taxa de evaporação : Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- 10.1. Condições a evitar : Não disponível
- 10.2. Materiais incompatíveis : Não disponível
- 10.3. Aditivos e inibidores que reduzem ou eliminam reações perigosas : Não disponível
- 10.4. Corrosividade: Corrosivo a ferro comum e galvanizado; não corrosivo à liga Cobre/Estanho, ferro, alumínio e cobre.
- 10.5. Estabilidade: estável a luz e umidade; e entre pH 4,7 e 9.
- 10.6. Formação de complexos: Não complexa com íons metálicos do cromo e cobre

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- 11.1. Modo de ação: O produto é pouco absorvido pela pele e pelo trato gastrointestinal. Em estudos realizados em animais, demonstraram que por via oral a maior parte da dose ingerida é eliminada inalterada nas fezes, e quando aplicado à pele menos de 2% da dose é absorvida. O mecanismo de ação tóxica tem sido atribuído ao surfactante presente nos produtos formulados. Injeções em animais sugeriram que a depressão cardíaca fosse causada pelo surfactante. Outros mecanismos propostos para a ação do glifosato na ausência de surfactante, como o bloqueio da fosforilação oxidativa na mitocôndria, inibição do citocromo P450 e a inibição da atividade da Arylhidrocarbohidroxilase intestinal, não estão bem elucidados
- 11.2. Sinais clínicos : Ao ser ingerido o produto pode causar dor na boca e garganta, ulceração na mucosa oral, vômitos, diarreia, estado mental alterado, Oligúria/Anúria e acidose metabólica
- 11.3. **DL50 oral aguda em ratos: 5150 mg/kg**
- 11.4. **DL50 dérmica em ratos: 12000 mg/kg**



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

GLIFOSATO FERSOL 480 N.A.

- 11.5. CL50 inalatória: > 1200 mg/kg/l
- 11.6. Irritabilidade Cutânea em coelhos: ligeiramente irritante
- 11.7. Irritabilidade Ocular em coelhos: não irritante lesivo.
- 11.8. Sensibilização dérmica: Não sensibilizante (cobaia).
- 11.9. Irritação / sensibilização em humanos: Nenhuma mudança visível na pele foi observada nos humanos testado.
- 11.10. Toxicidade dérmica em humanos: É muito pouco absorvido sob a pele.
- 11.11. Toxicidade dérmica em macacos: Não apresentou C¹⁴ residual nos órgãos.
- 11.12. Antídoto: Não há antídoto específico
- 11.9. Mutagenicidade : Não mutagênico
- 11.11. Carcinogenicidade : Não classificado como carcinógeno para humanos
- 11.12. Teratogenicidade : não há evidências de que o produto seja teratogênico
- 11.13. Embriotoxicidade : não há evidências de que o produto seja embriofetotóxico
- 11.14. Efeitos na reprodução : não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- 12.1. Mobilidade (PT) : Altamente imóvel no solo
- 12.2. Persistência/ degradabilidade : Altamente imóvel no solo, degradado pela ação microbiana, não afeta microflora do solo
- 12.3. Bioacumulação : Não disponível
- 12.4. Impacto ambiental / ecotoxicidade : Não disponível
- 12.5. Toxicidade em peixes: CL(I)50 (96 horas) = 29,6 ppm (*Pimephales promelas*),
- 12.6. Toxicidade para Algas: EC50 (48 horas) = 64,1 ppm (*Daphnia similis*)
CL(I) (96 horas) = 6,7797 ppm (*Chlorella vulgaris*)
- 12.7. Toxicidade para Organismos de solo: CL50 (14 dias) = >10000 µl/kg (*Eisenia foetida*)
- 12.8. Toxicidade para Abelhas: DL50 (24 horas) = Não tóxico
- 12.9. Toxicidade para Codornas: DL50 (oral aguda): >3850 mg/kg
- 12.10. Toxicidade para pato e codornas: CL50 (8 dias) > 4640mg/kg

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- 13.1. Resíduos do produto: Recolher os resíduos em embalagens estanques para posterior incineração em incinerador apropriado.
- 13.2. Embalagens contaminadas: As embalagens vazias, deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime nem enterre as embalagens. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente

14. TRANSPORTE

- 14.1. Transporte rodoviário no Brasil

Nome apropriado para embarque: O produto não é classificado pela legislação de transporte de produtos perigosos

Número ONU: 2902

Classe de risco / divisão

Risco subsidiário:

Número de risco:

Grupo de embalagem:

Comentários:



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

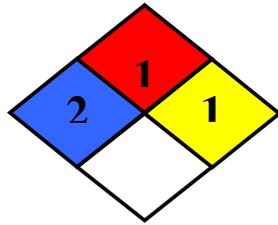
GLIFOSATO FERSOL 480 N.A.

Quantidade reportável:

Quantidade regulamentada:

15. REGULAMENTAÇÃO

Rotulagem



Frases: R24 Tóxico em contato com a pele.
R28 Muito tóxico se ingerido

S 1 / 2 Mantenha fora do alcance de crianças

S 22 Não inalar a fumaça

S 28 Após o contato com a pele lavar imediatamente com água em abundancia

S 36 / 37 Utilizar EPI para manipular o produto

S 45 Em caso de acidente ou na presença de sintomas procurar o serviço médico imediatamente levando esta ficha.

Regulamentações:

Registrado no Ibama : nº 001160

16. OUTRAS INFORMAÇÕES PERTINENTES

16.1 "As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário".