



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (1 de 9)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: LACTOFEN AGP 240 EC
- Aplicação: Herbicida
- Fornecedor: NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A
Avenida Parque Sul, 2138 – I Distrito Industrial.
CEP: 61939 – 000 – Maracanaú – CE
CNPJ: 07.467.822/0001-26
- Telefone de emergência: 08000-141149

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é um preparado.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Ingredientes ativos</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Ethyl O-[5-(2-chloro- α,α,α -trifluoro-p-tolyloxy)-2-nitrobenzoyl]-DL-lactate	77501-63-4	24% m/v	$C_{19}H_{15}ClF_3NO_7$	Lactofen	ND
Ingredientes inertes	ND	86 % m/v	ND	ND	ND

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o ingrediente ativo apresenta baixa toxicidade pelas vias oral, dérmica e inalatória.

Efeitos Ambientais: o ingrediente ativo é praticamente não tóxico para aves, apresenta baixa toxicidade para abelhas e é tóxico para peixes e organismos aquáticos (EXTOXNET, 2004).

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Perigos físico-químicos: o produto é inflamável.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (2 de 9)

- Principais Sintomas: o produto pode provocar mal-estar, fadiga, tontura, tremores, cefaléia, náuseas, vômitos, dores abdominais e taquipnéia. Intoxicações graves podem ocasionar lesões hepáticas e renais; eventualmente, depressão do sistema nervoso central.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar 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. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: não existe antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados e com especial atenção visando prevenir a aspiração pulmonar, em virtude do risco de pneumonite química. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. 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. Em caso



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (3 de 9)

de contato ocular, proceder a lavagem com soro fisiológico seguida de encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e jato de água.
- Procedimentos Especiais: produto inflamável. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios conforme descrito acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.
- Métodos para limpeza: conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex: areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para posterior tratamento de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (4 de 9)

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

- Medidas técnicas: deve ser aplicado através de equipamentos costais manuais ou motorizados, pulverizadores tratorizados ou aeronaves agrícolas. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. A CRITÉRIO DO ENGENHEIRO AGRÔNOMO OU TÉCNICO RESPONSÁVEL, AS CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO PODERÃO SER ALTERADAS.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar equipamento de proteção individual como descrito no campo 8.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Armazenamento

- Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

- Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (5 de 9)

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho.
- Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Lactofen	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2003

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Lactofen	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2003

- Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro de carvão ativado.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas por cima das botas, luvas e botas de borracha, máscara com filtro de carvão ativado de óculos.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (6 de 9)

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

Medidas de higiene: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- Estado físico: líquido
- Aspecto: líquido fino
- Cor: marrom escuro
- Odor: semelhante a solvente orgânico
- pH: Amostra pura - 2,46 (20°C), Solução a 10% - 3,27 (20°C), Solução a 1% -3,26 (20°C)

- Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:
 - Ponto de fusão: não aplicável

- Ponto de fulgor: 43°C
- Tensão superficial: 31,90 x 10⁻³ N/m.
- Limite de explosividade inferior: o produto não é explosivo
- Densidade: 0,9985 g/cm³
- Solubilidade: Lactofen Agripec 240 CE é miscível em água.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Instabilidade: produto estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.
- Reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima pode produzir gases tóxicos e irritantes além de dióxido e monóxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
 - DL50 Oral em ratos (machos e fêmeas): > 2000 mg/kg
 - DL50 Dérmica em ratos (machos e fêmeas): > 4000 mg/kg
 - CL50 Inalatória em ratos (machos e fêmeas): 4h > 11,1 mg/L

● Efeitos Locais:

Irritabilidade Dérmica em coelhos: o produto é considerado ligeiramente irritante.

Irritabilidade Ocular em coelhos: o produto é considerado irritante moderado.

Sensibilização: o produto foi classificado como potencialmente não sensibilizante.

Efeitos agudos - Alguns dos sintomas observados nos animais expostos ao Lactofen Agripec 240 CE nos estudos de toxicidade aguda oral e inalatória foram ataxia, prostração, salivação, tremores, diarreia, convulsão, coma e morte. Não foram observados qualquer sinal ou sintoma no estudo de toxicidade dérmica. O produto se mostrou pouco irritante dérmico e moderadamente irritante ocular.

● Toxicidade crônica:

Efeitos crônicos - Em estudos onde os animais de laboratório foram expostos por períodos longos ao Lactofen foram observados aumento da pigmentação do fígado e dos rins, diminuição da contagem de células vermelhas, e de hemoglobinas. Foram também observados aumento do peso relativo do fígado e citomegalia. Baseado nos resultados de inúmeros testes pode-se concluir que os órgãos alvos quando de uma exposição prolongada ao lactofen sejam o fígado e os rins.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes: CL₅₀ (96h) 23,20 ppm de Lactofen Agripec 240 CE ou 1,2 mg de Lactofen/L.

Toxicidade para algas: CE₅₀ (96 h) < 0,04 ppm

Toxicidade para microcrustáceos: CL₅₀(I) (48 horas)= 60,41 ppm.

Toxicidade para minhocas: CL₅₀ (I) (14dias)= 234,07µL do produto/kg de solo

Toxicidade para abelhas: DL₅₀ (48h)= > 0,025 µL de Lactofen Agripec 240 CE/abelha.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

● Métodos de tratamento e disposição:



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (8 de 9)

Produto: Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: Sobras do produto são tóxicas. Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. Dependendo da quantidade não utilizada armazenar adequadamente para uma nova aplicação. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: armazenar a embalagem usada com tampa até a sua devolução ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela empresa registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Nº ONU= 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (LACTOFEN, SOLVENTES AROMÁTICOS)

Marítimo: (IMDO) Classe de Risco = 3 Líquidos Inflamáveis – Nº ONU = 1993

Aéreo: (ICAO/IATA) Classe de Risco = 3 Líquidos Inflamáveis - Nº ONU = 1993

- Para produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E (LACTOFEN, SOLVENTES AROMÁTICOS)

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

- Informações sobre risco e segurança:

R10 Inflamáveis.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LACTOFEN AGP 240 EC

Página: (9 de 9)

S2 Manter fora do alcance de crianças.

S3 Manter em lugar fresco.

S13 Manter à distância de alimentos, bebidas e animais (gêneros alimentícios).

S20 Quando estiver usando, não comer ou beber.

S21 Quando estiver usando, não fumar.

S61 Evitar a liberação no meio ambiente. Recorrer para instruções especiais / dados de segurança.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN® Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa registrante. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".