

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **ESIFON FULL**

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): **ESIFON FULL**

Código Interno de Identificação do Produto: **ESIFON FULL (Etefom 720 g/L SL)**

Principais usos recomendados para substância ou mistura: **Produto formulado de uso agrícola. Inseticida**

Nome da empresa: **Rainbow Defensivos Agrícolas Ltda.**

Endereço: **Avenida Carlos Gomes n°258, salas 1003, 1004, 1005 e 1006, CEP: 90.480-00, Porto Alegre - RS - BR**

Telefone para contato: **(051) 3237-6414**

Telefone para emergências: **ACIDENTES DE TRANSPORTE E NO ARMAZENAMENTO - Suatrans Cotec: 0800-707-7022 / 0800-17-2020**

Fax:

E-mail: **rainbowagrobrasil@rainbowagro.com**

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: **Toxicidade aguda (Oral): Categoria 5; Toxicidade aguda (Dérmico): Categoria 5; Corrosão à pele, Irritação à pele : Categoria 1; Lesões oculares graves, Irritação ocular: Categoria 1 Toxicidade aguda (Inalação.): Categoria 4 Corrosão Dérmica in vitro: Corrosivo subcategoria 1A Perigoso ao ambiente aquático - Agudo : Categoria 3; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 3**

Sistema de classificação utilizado: **Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**

Outros perigos que não resultam em uma classificação: **O produto não possui outros perigos.**

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de perigo: **H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H312 Nocivo em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H332 Nocivo se inalado.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.**

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:
P234 Conserve somente no recipiente original.
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ESIFON FULL

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 2/8

P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito. P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/ tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P321 Tratamento específico (veja... neste rótulo).
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão/... com um revestimento interno resistente.
P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: Etefom (CAS 16672-87-0): 720,0 g/L (72,0 % m/v)

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou esta FISPQ.

Contato com a pele: Remova roupas e sapatos contaminados. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância e sabão. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou esta FISPQ.

Contato com os olhos: Retire lentes de contato, se presentes. Lave o olho com água corrente em abundância por, pelo menos, 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou esta FISPQ.

Ingestão: Pode ser nocivo se ingerido. NÃO PROVOQUE VÔMITO. Lave a boca com água corrente em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procure um serviço de saúde.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: O produto pode ser nocivo se ingerido, podendo causar irritação nas mucosas e no trato gastrointestinal, manifestada por dor abdominal, náusea, vômito e tontura. A exposição repetido e/ou prolongada pode afetar o sistema hematopoiético, resultando em anemia e efeitos nos rins e no fígado. Um aumento transitório nos níveis de porfirina pode ocorrer após a ingestão. O produto é suspeito de prejudicar a fertilidade e/ou o feto.

Notas para o médico: Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Pequeno incêndio: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂), jato d'água ou espuma normal. Grande incêndio: utilize jato d'água, neblina ou espuma normal. Não espalhe o material com o uso do jato d'água de alta pressão.

Perigos específicos da mistura ou substância: Em caso de incêndio envolvendo o produto, o fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos como óxidos de enxofre, óxidos de nitrogênio, fluoreto de hidrogênio, cloreto de hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **ESIFON FULL**

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 3/8

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Combata o fogo a uma distância segura e tendo o vento pelas costas para evitar intoxicação. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com água em abundância, mesmo após o fogo ter sido extinto. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área. Não fume. Afaste todas as fontes de ignição. Evite o contato com o produto. Não manuseie embalagens rompidas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

Para o pessoal do serviço de emergência: Use EPI apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento ou vazamento contenha o material derramado.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Utilize EPI. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Piso pavimentado: absorva o produto derramado com areia, terra ou outro material absorvente inerte. Recolha o material com o auxílio de uma pá limpa e coloque em recipiente adequado e devidamente identificado para posterior descarte. Lave o local com água e sabão, evitando a contaminação ambiental. Grande derramamento: confine o fluxo em um dique longe do derramamento para posterior destinação adequada. Previna a entrada do produto em cursos d'água e redes de esgoto. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, armazene em local apropriado e descarte posteriormente.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Utilize EPI. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Assegure a boa ventilação no local de trabalho. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial e/ou boas práticas agrícolas.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, ração ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: - Etefom: não há limites de exposição estabelecidos pela legislação brasileira - NR 15 (MTE, 2014), ACGIH (2017), OSHA e NIOSH.

Indicadores biológicos: Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira NR 7 (MTE, 2013) nem pela ACGIH (2017) para os componentes do produto.

Outros limites e valores: Não estabelecidos

Medidas de controle de: Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Chuveiros de emergência e

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **ESIFON FULL**

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 4/8

engenharia: lava-olhos devem estar disponíveis próximos a área de trabalho. Providencia ventilação exaustora onde os processos exigem.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha, avental impermeável, touca árabe, luvas de nitrila.

Proteção respiratória: Máscara com filtro mecânico classe P2.

Perigos térmicos: Não disponível.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): líquido transparente, cor Gardner número 1 (amarelo)

Odor e limite de odor: Característico.

pH: $1,66 \pm 0,01$ à temperatura de 19,9 a 20,4 °C

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: Não relevante; solução aquosa.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: $1,3091 \text{ g cm}^{-3}$ à temperatura de 19,7 a 20,1 °C

Solubilidade(s): solúvel

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Ácido 2-cloroetilfosfônico: log Pow: -1,89

Temperatura de autoignição: 170 °C

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 16,9 mPa s a 20,0 ± 0,2 °C e 18,8 mPa s a 40,0 ± 0,2 °C.

Outras informações: tensão superficial da solução analisada foi 0,07339 N m⁻¹.
taxa de corrosão para alumínio = 10,9638 mm ano⁻¹
cobre = 0,1407 mm ano⁻¹
ferro = 4,6207 mm ano⁻¹
latão = 0,0781 mm ano⁻¹
As placas de aço inoxidável 304 não apresentaram sinais de corrosão quando em contato com o item de teste.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **ESIFON FULL**

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 5/8

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Estabilidade:	O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Fontes de ignição e calor.
Produtos perigosos da decomposição:	Não disponível.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	DL ₅₀ (Oral, Ratos): > 2000-5000 mg/kg DL ₅₀ (Dérmica, Ratos): > 2500 mg.Kg ⁻¹ CL ₅₀ (Inalatória, Ratos): Não determinado nas condições de teste (< 7,713 mg/L);
-------------------	---

Corrosão/irritação à pele:	IO produto quando aplicado em modelo de epiderme Humana Reconstituída (SkinEthic TM RHE) causou irritação dérmica in vitro;
Lesões oculares graves/irritação ocular:	O produto quando aplicado nas córneas bovinas induziu dano no epitélio como opacidade uniforme e causou irritação ocular;
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória. Não classificado como sensibilização à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado para Mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente tox. á reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos -exposição única:	Não há dados disponíveis.
Toxicidade para órgão-salvo específicos - exposição repetida:	Não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ESIFON FULL

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 6/8

CE_{r50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 27,54 mg.L⁻¹

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96h): 100 mg.L⁻¹

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 100 mg.L⁻¹

Persistência e degradabilidade: Não disponível.

Potencial bioacumulativo: Não disponível.

Mobilidade no solo: Não disponível.

Outros efeitos adversos: Não disponível.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Número ONU: 2922

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.(etefom)

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 8, 6.1

Número de risco: 86

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code(IMDG Code).

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE, TOXIC, LIQUID N.E. (etefom)

Classe ou subclasse de risco principal: 8

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **ESIFON FULL**

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 7/8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 6.1

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-F

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - ``International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - ``International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation(DGR).

Número ONU: 2922

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE, TOXIC, LIQUID N.E. (etefom)

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 8, 6.1

Grupo de embalagem: III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 -Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em julho de 2018.

Legendas e Abreviaturas:

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%

CEI₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%

CL₅₀ - Concentração Letal 50%

DL₅₀ - Dose Letal 50%

NR - Norma Regulamentadora

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acghi.org/TLV/>. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **ESIFON FULL**

Revisão: 01

Data: 21/02/2025

Página: 8/8

ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jul. 2018.

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: jul. 2018.

Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: jul. 2018.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: jul. 2018.