

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01

Data: 29/01/2024

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	GLIFOSATO FERSOL 480 NA
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Herbicida.
Detalhes do fornecedor:	Ameribras Industria e Comércio Ltda Endereço: Rodovia Raposo Tavares Km 22,5, S/N, EdifícioThe Square Sala 03 Bloco B, Lageadinho, CEP: 06709-015 - Cotia - SP - Brasil. Telefone: (11) 3038-1723
Número do telefone de emergência:	(11) 3038-1723

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Corrosão/irritação da pele - Categoria 1A; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P321 Tratamento específico.
P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01

Data: 29/01/2024

Página: 2/9

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo: Glifosato (CAS 1071-83-6): 48 %; Isopropilamina (CAS 75-31-0): 14 %.

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. Não faça respiração boca a boca caso a vítima tenha inalado ou ingerido o produto. Para estes casos, utilize máscara de ressuscitamento (mascarilha) ou outro sistema adequado de respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de pouco contato com a pele, evite espalhar o material em áreas não afetadas. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos: Enxágue com água corrente em abundância por vários minutos, elevando as pálpebras. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Se ingerido, pode causar irritação das mucosas e do trato gastrointestinal, com dor abdominal, náuseas e vômitos. A ingestão em altas concentrações pode causar insuficiência renal e hepática.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória, de acordo com o quadro clínico. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura: A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01

Data: 29/01/2024

Página: 3/9

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.
--	---

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:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto e contato com a pele, olhos e mucosas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
--	---

Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de borracha nitrílica ou PVC, vestuário protetor adequado e botas de PVC. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada com filtro contra vapores e névoas.
--	---

Precauções ao meio ambiente:	Evite que o material derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
------------------------------	---

Método e materiais para a contenção e limpeza:	Piso pavimentado: Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o material derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o material remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro produto inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal. Se necessário, contate o órgão ambiental mais próximo e/ou o centro de emergência da empresa. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 deste documento.
--	---

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não aplique o produto na presença de ventos ou nas horas mais quentes do dia. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo, se estes estiverem disponíveis. Aplique somente as doses recomendadas. Observe o prazo de validade. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.
----------------------------------	--

Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Lave as roupas contaminadas e os itens de proteção antes de sua reutilização e separadas das roupas domésticas.
---------------------	--

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 em local seco, bem ventilado e longe da luz solar. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada e em temperatura ambiente. Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. Mantenha em local adequado para o tipo de produto. Evite o acesso de pessoas não autorizadas no local. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme
----------------------	---

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01

Data: 29/01/2024

Página: 4/9

	destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho. - <u>Isopropilamina:</u> MTP - NR15 - LT: 4 ppm (9,5 mg/m ³); ACGIH - TLV - TWA: 2 ppm (*); ACGIH - TLV - STEL: 5ppm (*). *: Absorção também pela pele.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança.
Proteção da pele:	Vestuário protetor adequado com macacão de mangas compridas impermeáveis e botas de PVC. Luvas de segurança de borracha nitrílica ou PVC.
Proteção respiratória:	Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido transparente viscoso.
Cor:	Levemente amarelado.
Odor:	Inodoro.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:	100,4 °C.
Inflamabilidade:	Não inflamável.
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	> 100,6 °C - Vaso fechado.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01	Data: 29/01/2024	Página: 5/9
Temperatura de autoignição:	Não disponível.	
Temperatura de decomposição:	Não disponível.	
pH:	Não disponível.	
Viscosidade cinemática:	Não disponível.	
Solubilidade:	Miscível em água. Miscível em metanol. Imiscível em hexano.	
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	Não disponível.	
Pressão de vapor:	Não disponível.	
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 1,1652 g/cm ³ a 20 °C.	
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.	
Características de partícula:	Não aplicável.	
Outras informações:	Não aplicável.	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Pode reagir com aço galvanizado e aço sem revestimento (exceto aço inoxidável) e produzir gás hidrogênio, podendo formar uma mistura gasosa altamente combustível ou explosiva.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Aço galvanizado, aço sem revestimento e agentes oxidantes fortes.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica pode gerar óxidos de nitrogênio e óxidos de fósforo.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. DL ₅₀ Oral (ratos): 5150 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (ratos): 12000 mg/kg.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-	Se ingerido, pode causar irritação das mucosas e do trato gastrointestinal, com dor abdominal,

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01

Data: 29/01/2024

Página: 6/9

alvo específicos – náuseas e vômitos. A ingestão em altas concentrações pode causar insuficiência renal e hepática.
exposição única:

Toxicidade para órgãos- Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
alvo específicos –
exposição repetida:

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

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos.
CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): > 100 mg/L;
CE_{r50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 2,98 mg/L;
CL₅₀ (*Danio rerio*, 96 h): 24,62 mg/L.

Persistência e É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.
degradabilidade:

Informação referente ao:
- Glifosato:
Taxa de degradabilidade: 2% em 28 dias.

Potencial Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.
bioacumulativo:

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos Não são conhecidos outros efeitos ambientais.
adversos:

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 nº12.305, 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 material. Devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o material.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 1760

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

Classe ou subclasse de 8
risco principal:

Classe ou subclasse de NA
risco subsidiário:

Número de risco: 88

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01

Data: 29/01/2024

Página: 8/9

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado 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.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	29/01/2024	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);
CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;
CE_{r50} - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;
DL₅₀ - Dose capaz de provocar a morte de 50 % dos animais;
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);
EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: GLIFOSATO FERSOL 480 NA

Versão: 01

Data: 29/01/2024

Página: 9/9

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: jan 2024.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: jan 2024.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: jan 2024.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: jan 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jan 2024.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jan 2024.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: jan 2024.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>> Acesso em: jan 2024.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: jan 2024.