



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

PILARSATO NA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: PILARSATO NA

Empresa: Pilarquim BR Comercial Ltda.

Endereço: Rua Cardeal Arcoverde, 2811 – Conj. 407/408 Bairro Pinheiros – São Paulo/SP
CEP 05407-004

Tel.: (11) 4195-2121 / Fax.: (11) 4195-2811

Telefone de Emergência: 0800 70 10 450

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Relevantes: 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: as formulações contendo glifosato possuem ação irritante e potencial corrosivo para pele e mucosas.

Efeitos Ambientais: produto não é bioacumulativo para organismos aquáticos e se degrada por via microbiana. Produto classificado como classe III (Perigoso ao Meio Ambiente) pelo IBAMA.

Perigos físicos e químicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Perigos específicos: na queima - liberação de gases e de densa fumaca preta.



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725

Data de revisão: 05/07/2018

Principais sintomas:

	Sintomas e sinais clínicos
Oral	Irritação da boca e faringe, náuseas, vômitos e epigastralgia.
Ocular	Irritação.
Inalatória	Irritação.
Dérmica	Irritação de pele. Prolongada exposição dérmica pode causar queimaduras. Não é sensibilizante dérmico.

Sinais e sintomas de outros componentes da mistura: a relativa contribuição do solvente, surfactante, outros componentes ou do Glifosato na intoxicação é controversa. O solvente pode ser responsável por muitos dos efeitos, especialmente se o produto for inalado em grande quantidade. Surfactantes podem causar efeitos sistêmicos.

Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2:2009.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4

Toxicidade aguda - Pele: Categoria 4

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3

Corrosivo/irritante à pele: Não classificado

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Categoria 2B

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível

Sensibilização à pele: Não classificado

Mutagenicidade: Não classificado

Carcinogenicidade: Não classificado

Tóxico à reprodução: Não classificado

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Classificação impossível

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725

Data de revisão: 05/07/2018

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível

Perigo ao ambiente aquático: Categoria 3

Toxicidade aquática crônica: Não classificado

Perigo por Aspiração: Classificação impossível

Líquidos inflamáveis: Não classificado

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas de Perigo:



Palavra de advertência: CUIDADO

Frases de perigo: Causa irritação ocular. Nocivo se inalado.

Frases de precaução: Quando em uso não fume, coma ou beba. Evite contato com a pele e os olhos. Mantenha o produto na embalagem original. Em caso de acidente ou se estiver passando mal, procure orientação médica imediatamente e mostre o rótulo sempre que possível. Use meios adequados de contenção para evitar contaminação ambiental. Este produto e seu recipiente devem ser dispostos de maneira segura.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: Este produto é uma mistura.

Substância:	Glifosato (Glyphosate)
Nome comum:	glifosato



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

Sinônimos:	CP 67573
N° CAS:	38641-94-0
Classe:	Herbicida
Grupo químico:	Glicina substituída
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Glifosato (480 g/L)

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

ATENÇÃO: Nunca administre nada via oral a uma pessoa inconsciente. Quando procurar assistência médica, levar a Bula, Rótulo, Receituário Agronômico, Ficha de Emergência ou FISPQ do produto.

Em caso de Ingestão: se houver ingestão do produto, não induzir o vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado.

Em caso de contato com os olhos: lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Em caso de contato com a pele: tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Em caso de Inalação: se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

Proteção para o prestador de socorros:

INFORMAÇÕES AO MÉDICO: Não há antídoto específico. Tratamento: remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração; tratamento sintomático e de suporte.



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Extinção com espuma, CO₂, pó químico ou neblina de água. O produto não é explosivo.

Meios de extinção não recomendados: Não usar jato de água, pois poderá espalhar o fogo.

Perigos específicos referentes às medidas: Na queima, poderá ocorrer liberação de gases e de densa fumaça preta.

Métodos de especiais de combate a incêndio: Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos d'água. Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulverizada.

Proteção de pessoas envolvidas no combate a incêndio: Usar roupa de proteção total e aparelho de respiração autônoma.

Perigos específicos da combustão do produto químico: A exposição aos produtos de decomposição pode ser perigosa para a saúde.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão impermeável, luvas e botas de PVC, máscara com filtro de carvão ativado e óculos de segurança com proteção lateral.

Precauções ao meio ambiente: Em caso de derrame, estanke o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água.

Procedimentos de emergência e sistemas de alarme: Isole e sinalize a área contaminada. Elimine as fontes de ignição e proporcione ventilação suficiente.

Métodos para limpeza: Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia,



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725

Data de revisão: 05/07/2018

recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa Pilarquim BR Comercial Ltda., através do telefone (11) 4195-2121, para sua devolução e destinação final. 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. Contate a empresa Pilarquim BR Comercial Ltda., conforme indicado acima. Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários: Não descartar o material no sistema de esgoto sanitário.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: A escolha do material absorvente não combustível para controle e recuperação do líquido derramado (areia, terra diatomácea, vermiculite).

Remoção de fonte de ignição: Produto não inflamável.

Controle de poeira: Não se aplica por se tratar de produto líquido.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: Produto para uso exclusivamente agrícola.

Medidas Técnicas apropriadas

Prevenção da exposição do trabalhador: Não transporte o produto com alimentos, rações, animais e pessoas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão impermeável, luvas e botas de PVC, máscara com filtro de carvão ativado e óculos de segurança com proteção lateral.

\prevenção de incêndio e explosão:

Precauções e orientações para manuseio seguro: Durante a aplicação: Evite ao máximo



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725

Data de revisão: 05/07/2018

possível o contato com a área tratada. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. Não aplique o produto contra o vento, se utilizar distribuidor costal. Se utilizar trator, aplique o produto contra o vento. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Após a aplicação: Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto. Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante. Não reutilizar a embalagem vazia.

Medidas de higiene

Apropriadas: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Tome banho imediatamente após a aplicação do produto. Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.

Inapropriadas:

Armazenamento: Mantenha o produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.

Medidas técnicas

Condições adequadas: Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Condições que devem ser evitadas:

Materiais para embalagens

Recomendados: Embalagens plásticas projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo e de modo a facilitar as operações de lavagem, classificação, reutilização, reciclagem e destinação final adequada. Devem ser providas de lacre, e imunes à ação de seu conteúdo ou insusceptíveis de formar com ele combinações nocivas ou perigosas.

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

Inadequados: O local deve ser exclusivo para armazenamento de produtos agrotóxicos. Deve ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

Indicadores biológicos:

Outros limites e valores:

Medidas de controle de engenharia: Para a maioria das condições uma adequada ventilação geral deve ser suficiente.

Equipamentos de proteção individual apropriado

Proteção de olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Macacão impermeável, Avental, Luvas e Botas de PVC.

Proteção respiratória: Máscaras com filtro

Precauções especiais:

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto: Líquido Amarelado (Formulação SL)

Odor: Característico

pH: 5,5 - 6,0 a 25°C

Ponto de Fusão: ND

Ponto de Ebuição: ND

Ponto de Fulgor: ND

Taxa de evaporação: NA



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

Inflamabilidade: ND

Limites de Explosividade superior/inferior: Não explosivo

Pressão de vapor: $2,1 \times 10^{-3}$ mPa (25°C)

Densidade de vapor: NA

Densidade: 1,17 g/cm³ a 20°C

Miscibilidade: Miscível em água e não miscível em solvente orgânico.

Coeficiente de Partição – n-octanol/água: NA

Temperatura de auto-ignição: NA

Temperatura de decomposição: NA

Viscosidade: ND

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável nas condições normais de armazenamento.

Reatividade:

Possibilidade de Reações perigosas: Não ocorre polimerização.

Condições a serem evitadas: Altas temperaturas e incidência direta de raios solares.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

Produtos perigosos da decomposição: Pode gerar gases tóxicos e irritantes em condições de alta temperatura ou chama. Em condições normais de armazenamento não há formação de materiais perigosos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda:



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725

Data de revisão: 05/07/2018

DL50 oral para ratos (fêmeas): superior a 5.000 mg/kg de peso corpóreo.

DL50 dérmica para ratos: superior a 4.000 mg/kg de peso corpóreo.

CL50 inalatória para ratos: 2,0 mg/L de ar (4 h).

Irritação ocular em coelhos: o produto é considerado levemente irritante para os olhos.

Irritação dérmica em coelhos: o produto é considerado não irritante para a pele.

Sensibilização cutânea em cobaias: o produto não provoca sensibilização cutânea.

Toxicocinética: O glifosato é metabolizado principalmente em AMPA (ácido aminometil fosfônico) que aparece no plasma cerca de 3,5 horas após a ingestão. Ambos, glifosato e seu metabólico, são excretados através da urina em até 7 dias.

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório: Em mamíferos ele é pouco absorvido, sendo que o material absorvido é quase totalmente excretado pelas fezes e urina (95% da dose administrada foi excretada nas fezes e urina inalterado), sendo que a excreção biliar e circulação entero-hepática podem ocorrer em menor extensão. O produto não é bioacumulativo de acordo com os resultados dos estudos n/octanol água.

Toxicidade Crônica: O glifosato quando testado em animais de laboratório alimentados por mais de 2 anos, não foram observados efeitos adversos e não foi considerado carcinogênico. Em outros testes também não foi considerado mutagênico, teratogênico e não apresentou efeitos sobre a reprodução. Suspeito de ser desregulador endócrino.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade: para Peixes: CL 50;96h > 1000; para Daphnia: CL 50;48h = 930 mg/L; para Alga: E_bC₅₀ (72h) 72,9 mg/L; Para minhocas: C L50(14d) > 5000 mg/kg de solo.

Persistência e degradabilidade: A taxa de mineralização no solo do tipo Gley Humico foi 32,9% para a dose de 4,54 µg/g de solo e 31,5% para 45,4 µg/g de solo. O Latossolo Vermelho Escuro apresentou taxa de mineralização de 15,7% para a concentração de 4,54



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

$\mu\text{g/g}$ de solo e 19,8 para 45,4 $\mu\text{g/g}$ de solo.

Potencial Bioacumulativo: Produto rapidamente excretado inalterado, quando administrado em mamíferos por administração oral e não é acumulativo.

Mobilidade no solo: O resultado apresentado para solos do tipo Gley Humico e Latossolo Vermelho Escuro: $R_f = 0,00$ (zero) e em solo arenoso-argiloso: $R_f = -0,10$.

Outros efeitos adversos:

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

Produto: Caso esse produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a Pilarquim BR Comercial Ltda. para sua devolução e destinação final.

Restos de produto: A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, flora e a saúde das pessoas.

Embalagem usada: Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. Fica proibido o enterro da embalagem.



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

**PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE
TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.**

TERRESTRE

Número ONU: NA

Nome apropriado para embarque: NA

Classe de Risco: NA

Número de Risco: NA

Grupo de embalagem: NA

MARÍTIMO

Nome apropriado para embarque: NA

Número ONU: NA

Classe de Risco: NA

Número de Risco: NA

Grupo de embalagem: NA

Regulam

AÉREO

Nome apropriado

Número ONU: NA

Classe de Risco: NA

Número de Risco: NA



FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR - 14725 Data de revisão: 05/07/2018

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Regulamentos nacionais - Decreto 4074/02. Lei 7.802/89.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores: Esta FISPQ fornece informações importantes sobre saúde, segurança e meio ambiente para os empregadores, equipes de emergência, e outros que manipulam grandes quantidades do produto em atividades em geral que não o uso do produto, enquanto a rotulagem prevê que as informações especificamente para o uso do produto no curso normal. As informações e recomendações contidas neste documento são baseadas em informações consideradas corretas, fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Referências bibliográficas: MSDS Pilarquim (Shanghai) Co. Ltd.