

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	1 de 12

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto:	GLIFOSATO 72 WG ALAMOS.
Código interno do produto:	ND.
Usos recomendados:	Herbicida à base de Glifosato, utilizado no controle de ervas daninhas no âmbito agrícola.
Nome da empresa:	Alamos do Brasil Ltda
Endereço:	Av. Senador Tarso Dutra, 565, Torre 2, Sala 1407 – Bairro Petrópolis – Porto Alegre – RS – CEP: 90690-140.
Telefone para contato:	(51) 3013-8390
Telefone para emergências:	0800-17-2020
Fax:	(51) 3013-8390

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Toxicidade Aguda – Oral	5
Toxicidade Aguda – Dermal	5
Toxicidade Aguda – Inalatória	4
Lesões oculares graves/irritação ocular	2B
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	3

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Pictogramas:

Palavra de advertência:

ATENÇÃO

Frases de Perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H320 – Provoca irritação ocular.
H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de Precaução:

Prevenção:

P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência:

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.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	2 de 12

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Armazenamento:

Não exigidas.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

GLIFOSATO 72 WG ALAMOS é um produto formulado.

GRUPO QUÍMICO: Glicinas Substituídas.

3.1 Substância

Nome químico: Ammonium N-[(hydroxyphosphinato)methyl]glycine

nº CAS: **114370-14-8**

Concentração: 792,0 g/kg (79,20%)

Fórmula Molecular: C₃H₁₁N₂O₅P

Sinônimos: **Glifosato Sal de Amônio**

Nome químico: N-(phosphonomethyl)glycine

nº CAS: **1071-83-6**

Concentração: 720,0 g/kg (72,00%)

Fórmula Molecular: C₃H₈NO₅P

Sinônimos: **Equivalente ácido de glifosato**

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes perigosos.**

Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association)



Saúde: Azul: 2 = Perigoso

Inflamabilidade: Vermelho: 0 = Não queima

Reatividade: Amarelo: 0 = Normalmente Estável

Especiais: Branco: ----

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	3 de 12

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 e sabão em abundância. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com a pele	Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro. Lave roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos	Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Retire lentes de contato, se presentes. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Ingestão	Se engolir o produto, não provoque vômito. Entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procure imediatamente o médico levando esta FISPQ, a embalagem ou o rótulo do produto.
Quais ações devem ser evitadas	Não induzir o vômito, não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente, não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.1 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele. Nocivo se inalado. Provoca irritação ocular. As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e a quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição do organismo ao Glifosato. Em caso de ingestão, podem ocorrer lesões corrosivas (ulcerativas), epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia, e, ocasionalmente, íleo paralisado e insuficiência hepática aguda, alterações tensionais, palpitações, choque hipovolêmico, pneumonite, edema pulmonar não cardiogênico, insuficiência renal por necrose aguda, cefaleia, fadiga, agitação, sonolência, vertigem, alterações do controle motor, convulsões e coma; acidose metabólica. Em caso de exposição cutânea pode ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido, vesículas) e eczema. Exposição ocular pode resultar em irritação, dor e queimação ocular. Turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. Em caso de exposição respiratória pode ocorrer irritação das vias respiratórias altas. Nos casos de aspiração pode ocorrer pneumonite química.

4.2 Notas para o médico

Não há antídoto específico. O tratamento das intoxicações por Glifosato é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente as medidas de descontaminação que visam eliminar a absorção e os efeitos locais. Não existe antídoto e, por não se tratar de organofosforado ou carbamato, não deve ser empregada atropina. Proceder à lavagem gástrica e administração de carvão ativado.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	4 de 12

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Medidas que devem ser tomadas no combate a incêndio causado pela substância, ou que ocorra em seu entorno.

5.1 Meios de extinção

Apropriados	Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO ₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
Não apropriados	Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Procedimentos Especiais	Evacuar a área num raio de 800 metros. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. 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.
Perigos oriundos da combustão	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate ao incêndio

Utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO E VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	<p>Utilizar macacão impermeável, óculos protetores contra respingos, botas de borracha, avental de PVC, luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. 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 autônomas. Evite contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Isolar a área em um raio de 25 metros, no mínimo, em todas as direções.</p> <p><u>Precauções pessoais:</u> Utilizar EPI completo, com luvas de borracha nitrílica ou PVC, óculos de proteção contra respingos, botas de borracha e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Recomenda-se o uso de máscaras autônomas. Isolar a área em um raio de 25 metros, no mínimo, em todas as direções.</p>
6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência	<p><u>Remoção de fontes de ignição:</u> Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).</p> <p><u>Controle de poeira:</u> Isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre a substância (O produto é sólido, preferencialmente deve ser coletado sem a adição de outras substâncias como pó de serra, ou outros produtos, evitando-se assim o aumento de volume do material</p>

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	5 de 12

contaminado e facilitando sua recuperação).

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos
Especiais

Evitar à 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.

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza

Piso Pavimentado: Absorva o produto com serragem ou areia, 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 o registrante, pelo telefone indicado no rótulo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima; Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e 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 descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Procedimentos

Isolar a área em um raio de 25 metros (produtos sólidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containers para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

Métodos

Não utilizar embalagens vazias.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Medidas Técnicas

Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Prevenção da
exposição ao
trabalhador

Manipule em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação local. Evite formação de poeiras. 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 derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Prevenção de
incêndio e explosão

Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

Orientações para
manuseio seguro

Evite contato com pele, olhos e roupas. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	6 de 12

Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas técnicas apropriadas

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Adequadas

Mantenha o produto em sua embalagem original e em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e a prova de incêndio. Mantenha os recipientes bem fechados. Armazene afastado de alimentos. Fora do alcance das crianças. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente, ventilado, coberto e ter piso impermeável. Em caso de armazéns maiores deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar

Locais úmidos e com fontes de calor e luz solar direta.

Produto e materiais incompatíveis / outras informações

Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Manter o produto fora de alcance de crianças e animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.
Armazenamento: Armazenar em local fresco, ventilado, longe da luz solar.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Glifosato Sal de amônio	Não estabelecido	-----	NR15
Glifosato	Não estabelecido	---	NR15

Indicadores biológicos

Nome químico	Limite biológico	Tipo	Referências
Glifosato Sal de amônio	Não estabelecido	-----	NR-7
Glifosato	Não estabelecido	---	NR15

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas

Promova ventilação combinada com exaustão local. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	7 de 12

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, purificadores de ar equipados com filtro para poeiras.
Proteção para as mãos:	Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
Proteção para os olhos:	Utilizar óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção para a pele e corpo:	Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repelentes, botas de PVC.
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.
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 danificado.
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.
Meios coletivos de urgência:	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Sólido granular.
Cor	Bege (5.Y;9;2)
Odor	Característico.
Peso molecular	Não disponível.
pH (20°C)	3,83 (solução aquosa 1% m/v) a 20,0 a 20,1°C.
Ponto de Fusão	Não disponível.
Ponto de Ebulição	Não disponível.
Ponto de Fulgor	Os resultados mostraram que o produto não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 150,6°C a 715 mmHg de pressão atmosférica quando o teste foi finalizado.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não inflamável.
Limite de explosividade	NA – produto não explosivo.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	8 de 12

Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade	Antes e depois de ser compactado é 0,618 g/cm ³ e 0,661 g/cm ³ , respectivamente.
Pressão de Vapor	Não disponível.
Solubilidade	As misturas com água em ambas as dosagens (mínima e máxima) foram homogêneas. As misturas com metanol e as misturas com hexano em ambas as dosagens (mínima e máxima) apresentam separação de material sólido.
Coefficiente de partição octanol/água	Não disponível.
Temperatura de ignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Tensão superficial	0,04217 N/m ⁻¹ (solução a 1% m/v).
Corrosividade	Aço inoxidável: 0,0004 mm ano ⁻¹ , alumínio: 0,0132 mm ano ⁻¹ , cobre: 0,0130 mm ano ⁻¹ , ferro: 0,2428 mm ano ⁻¹ e latão: 0,0369 mm ano ⁻¹ .

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não há reações perigosas conhecidas.

10.2 Estabilidade Química

Produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso, armazenagem, temperatura e pressão, durante pelo menos dois anos.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não existem reações perigosas conhecidas.

10.4 Condições a serem evitadas

Altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta.

10.5 Materiais incompatíveis

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	<u>DL50 Oral (ratos):</u> 5.000 mg/Kg.
	<u>DL50 Dermal (ratos):</u> >2.000 mg/Kg.
	<u>CL50 Inalatório (ratos):</u> >1,4752 mg/L (4h).

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	9 de 12

Corrosão e irritação da pele: A substância-teste aplicada na pele dos coelhos não causou nenhuma irritação cutânea. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.

Lesões oculares graves /irritação ocular: A substância-teste aplicada no olho esquerdo dos coelhos produziu hiperemia conjuntival em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 1/3 olhos testados, e na leitura em 48 horas após o tratamento para 2/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.

Sensibilização respiratória ou à pele: A aplicação epidérmica do produto usando água deionizada como veículo não causou sensibilização dérmica em cobaias, conforme o Método de Buehler.

Toxicidade crônica:
Carcinogenicidade:
 Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.
Mutagenicidade:
 Não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella typhimurium* e não apresentou atividade mutagênica em camundongos.

Efeitos na reprodução:
 Efeitos sobre reprodução e prole em três gerações sucessivas: em um estudo de reprodução, dietas de Glifosato até 30 mg/kg/dia não produziram efeitos tóxicos em ratos machos e fêmeas mesmo até a terceira geração.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:
Exposição única:
 Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

Exposição repetida:
 Nenhum efeito crônico relativo ao Glifosato foi relatado em humanos. Estudos em ratos, camundongos e cães demonstraram uma baixa toxicidade do produto quando da ingestão por tempo prolongado. A aplicação repetida do produto na pele pode produzir inchaço, vermelhidão e leves lesões devido ao poder corrosivo.

Perigo por aspiração: Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos:
CEy50 Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*)(72h): 15,26 mg/L⁻¹
CEr50 Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*)(72h): 54,03 mg/L⁻¹
CE50 para microcrustáceos(*Daphnia magna*)(48h): > 100 mg/L⁻¹
CL50 para peixes(*Danio rerio*) (96h): 1.741 mg/L⁻¹

Microorganismos – ciclo de carbono: Baseado nos resultados de um estudo, o produto pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sob a transformação de carbono nos solos avaliados (Latossolo vermelho distroférico típico (LVdf) e Argissolo vermelho amarelo eurotrófico abruptico (PVA)) no presente teste.

Microorganismos ciclo de nitrogênio: Baseado nos resultados de um estudo o produto pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sob a transformação de nitrogênio nos dois solos avaliados (Latossolo vermelho distroférico típico (LVdf) e Argissolo vermelho

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	10 de 12

amarelo eurotrófico abruptico (PVA)) no presente teste.

Organismos do solo:

CL50 Minhocas (*Eisenia foetida*)(14 dias): > 1.000 mg/Kg ⁻¹

Toxicidade para
outros
organismos:

Abelhas:

DL50 abelhas (*Apis mellifera*)(48 horas): > 136,6 µg/abelhas ⁻¹

Aves:

DL50 aves (*Coturnix coturnix japônica*)(14 dias): > 2.000 mg/Kg p.c.

Principais efeitos: O produto é considerado nocivo para organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

12.5 Outros efeitos adversos

Não há dados do produto formulado. Não há dados dos demais componentes da formulação.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do
produto:

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem
usada:

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Use luvas no manuseio desta embalagem. As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, imediatamente após seu esvaziamento e armazenadas com tampa em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas, em local coberto, ventilado, ao abrigo da chuva e com piso impermeável. 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. 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. É proibida ao usuário a reutilização e reciclagem das embalagens vazias.

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	11 de 12

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

DOT Classificação: (Transporte Terrestre):

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

IATA Classificação: (Transporte Aéreo)

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

I.M.O. Classificação: (Transporte Marítimo)

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

Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil: Resolução 5.232-ANTT do Ministério dos Transportes.

DOT (Department of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob nº: **25119**.

Decreto Lei nº 2.657 – 3 de julho de 1998 – MTE (Ministério do Trabalho e Emprego).

NBR 14725 (Parte 4) – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, e suas outras partes (Parte 1-Terminologia, Parte 2- Classificação de Perigo e Parte 3- Rotulagem)- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Critérios do GHS- Globally Harmonised System, ou seja, **Sistema Harmonizado Globalmente** de rotulagem e classificação de riscos para produtos químicos- publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Regulamento do Transporte de Produtos Perigosos - RTPP - Conforme Decreto 96.044, de 18 de Maio de 1988 e Decreto 98.973, de 21 de Fevereiro de 1.990 e suas instruções complementares na Resolução 5.232, de 14 de Dezembro de 2016.

NBR 7503- Ficha de Emergência para o Transporte- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 14619 - Incompatibilidades Químicas- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

NBR 7500- Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos perigosos (Simbologia e Sinalização)- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO GLIFOSATO 72 WG ALAMOS	FISPQ:	ALA0006
		Revisão:	1
		Data:	20/08/2019
		Página:	12 de 12

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso recomendado- Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas na seção 1 desta FISPQ.

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

Glossário:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente

CL50 – Concentração Letal

DL50 – Dose letal

CE50 – Concentração efetiva

NFPA - National Fire Protection Association

EPI's – Equipamentos de proteção individual;

NA. – Não aplicável;

ND. – Não disponível;

NR – Não relevante;

ONU: Organização das Nações Unidas;

OSHA - Occupational Safety and Health Administration;

PEL –Permissible Exposure Limits;

REL – Recommended Exposure Limits;

TLV - Threshold limit value;

TWA – Time Weighted Average.

NBR – Norma Brasileira

GHS – Sistema Globalmente Harmonizado

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

EPA – Environmental Protection Agency