

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: **GAMONIUM.**
- Principais usos recomendados para a mistura ou substância: Herbicida regulador de crescimento. Uso agrícola.
- Nome da Empresa/Registrante/Importador/Fornecedor: **SINON DO BRASIL LTDA LTDA.**
- Endereço: **Avenida Carlos Gomes, 1.340, conj. 1001 - CEP: 90480-001 – Porto Alegre-RS**  
Tel: **(51) 3023-8181.**
- Telefone para emergência: **0800 014 11 49.**
- Site da empresa: **www.sinon.com.br**

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme ABNT- NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado).

### 2.1 - Classificação da substância ou mistura:

<b>Classificação de Perigo</b>	<b>Categoria</b>
Toxicidade aguda – Oral	5
Toxicidade aguda – Dermal	5
Toxicidade aguda – Inalação	4

### 2.2 - Elementos de rotulagem do GHS, incluindo a palavra de advertência, frases de perigo e frases de precaução:

Pictogramas de perigo:



Palavra de advertência:

**Atenção**

Frases de perigo:

**H303** – Pode ser nocivo se ingerido.

**H313** – Pode ser nocivo em contato com a pele.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 2 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

**H332** – Nocivo se inalado.

### 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.

#### 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.

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

#### Armazenamento:

Não exigidas.

#### Disposição:

Não exigidas.

**Nota:** Os quadros de classificação de risco acima foram identificados para este produto de acordo com sua respectiva identificação de perigo interpretando o anexo D, tabelas D.1 a D.31 da ABNT – NBR 14725-3. As informações de segurança acima classificadas para este produto, foram baseadas em critérios de prioridade determinados na ABNT – NBR 14725-3 anexo B item B.3, sub-item a), b) e c); priorizando o risco da categoria de perigo mais elevado.

**Lembrete para produto embalado/fracionado:** - No caso de um produto ter a mesma identificação de perigo (Símbolo de risco) atribuída para transporte, pode ser utilizado, na embalagem externa(\*), apenas o pictograma (rótulo de risco) do transporte, para evitar a duplicidade no mesmo rótulo; e na embalagem interna (\*\*) deve ser colocado somente o pictograma(s) de perigo determinado(s) no quadro acima (Se caso existir).

(\* Embalagem externa: Destinada a acondicionar embalagens internas (Ex. Caixa de papelão).

(\*\* Embalagem interna: Que contém diretamente o produto e está contida dentro de uma embalagem externa (Ex. Frasco de 1 lt).

### 2.3- Outros perigos que não resultam em uma classificação:

- Não foram identificados outros perigos que resultem em uma classificação.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1- Substâncias ou Mistura:

- Grupo químico: Homoalanina substituída.
- GAMONIUM** é uma mistura.

Nome químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular
Ammonium 4-[hydroxy(methyl)phosphinoyl]-DL-homoalaninate ou ammonium DLhomoalanin-4-	77182-82-2	20% m/v	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> NO <sub>4</sub> P

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

yl(methyl)phosphinate (GLUFOSINATO-SAL DE AMÔNIO)			
---	--	--	--

- Sinônimos: Phosphinothricin.
- 
- Outros ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo: Os demais componentes da formulação não são classificados como perigosos.
- Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association):



RISCOS:	COR	CLASSIFICAÇÃO	SIGNIFICADO
Saúde:	AZUL	1	Risco leve
Inflamabilidade:	VERMELHO	0	Não queima
Reatividade:	AMARELO	0	Estável
Especiais:	BRANCO	-	-

#### 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 oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ.
- Inalação: Remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc) contaminados e lave com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Usar preferencialmente um chuveiro de emergência. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- 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, caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la. Usar preferencial um lavador de olhos. Consultar um médico.
- Ingestão: Se engolir o produto, não provoque o vômito, exceto quando houver indicação médica. É possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Não induzir vômito ou dar qualquer coisa pela boca para uma pessoa inconsciente. Procurar um médico imediatamente.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 4 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

- ❑ Quais ações devem ser evitadas: Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto.
- ❑ Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

### 4.1- Relacionadas com sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

- ❑ Efeitos adversos à saúde humana: Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.

### 4.2- Notas para o médico:

- ❑ Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

## 5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção:

- ❑ Meios de extinção apropriados: Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de co<sub>2</sub>, pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- ❑ Meios de extinção não apropriados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

### 5.2- Perigos específicos da substância ou mistura:

- ❑ Procedimentos Especiais: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. 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: Os produtos de decomposição térmica podem emitir fumos tóxicos e irritantes.

### 5.3- Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

- ❑ Evacuar o pessoal para uma área segura e mantenha-os longe do fogo. Os bombeiros expostos a vapores devem usar roupas protetoras completas e aparelhos de respiração autônomos. O equipamento de combate a incêndios deve ser cuidadosamente limpo após o uso.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 - Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 5 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

### 6.1.1 - Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- ❑ Precauções imediatas: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. 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, purificadores de ar equipados com filtro autônomo. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções.

### 6.1.2 - Para o pessoal de serviço de emergência

- ❑ Precauções pessoais: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e 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 equipamento autônomo de respiração com pressão positiva com peça facial inteira. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções.
- ❑ 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 produto líquido.
- ❑ Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

### 6.2 - Precauções ao meio ambiente:

- ❑ 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.

### 6.3- Métodos e materiais para a contenção e 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, contate a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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 registrante 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: Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 6 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

- ❑ Procedimentos: Isolar e ventilar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o vazamento. Recolher em contêineres para descarte. Em caso de acidentes no transporte, com vazamento, isolar a área em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Evitar a contaminação de cursos de água.
- ❑ Métodos: Não utilizar embalagens vazias.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para o manuseio seguro:

- ❑ Medidas técnicas apropriadas: 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 do trabalhador: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. 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. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.
- ❑ Prevenção de incêndio e explosão: Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
- ❑ Orientações para manuseio seguro: Não entrar em contato direto com o produto. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. 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: Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos perigosos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

- ❑ A evitar: Locais úmidos e com fontes de calor.
- ❑ Produtos 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.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1- Parâmetros de controle:

- ❑ Limites de exposição ocupacional:

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Glufosinato	Não estabelecido	---	NR15

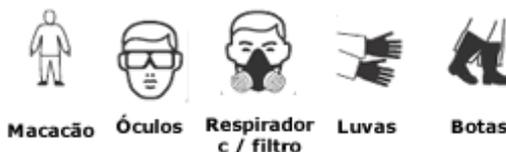
- ❑ Limites de monitorização biológica: Não estabelecido.

### 8.2- Medidas de controle de engenharia:

- ❑ Providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

### 8.3- Medidas de proteção pessoal:

- ❑ Equipamentos de proteção individual:



- ❑ Proteção respiratória: Use um respirador para pesticidas com cartucho químico aprovado com pré-cartuchos de vapor orgânico ou um respirador de ar.
- ❑ Proteção para as mãos: Utilizar luvas de proteção de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
- ❑ Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança com proteção lateral para produtos químicos ou óculos combinado com a proteção respiratória.
- ❑ Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repелentes, botas de PVC.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 8 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

- ❑ 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 a manipulação 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.

Conforme Norma Regulamentadora nº 26, Equipamento de Proteção Individual – EPI é todo dispositivo de uso individual utilizado pelo empregado, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. A empresa é obrigada a fornecer ao empregado, gratuitamente.

### **Quanto ao EPI cabe ao empregador:**

- Adquirir o EPI adequado ao risco de cada atividade;
- Exigir o seu uso;
- Fornecer ao empregado somente EPI's aprovados pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- Orientar e capacitar o empregado quanto ao uso adequado acondicionamento e conservação;
- Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- Comunicar ao MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) qualquer irregularidade observada.
- Conforme o Art. 157 da CLT o empregador deverá:
  - I. Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho;
  - II. Instruir o empregado, através de ordens de serviço, quanto às precauções a serem tomadas no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças profissionais.

### **Quanto ao EPI cabe ao empregado:**

- Utilizar apenas para a finalidade a que se destina;
  - Responsabilizar-se pelo acondicionamento e conservação;
  - Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso;
  - Cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.
  - Conforme o Art. 158 da CLT o empregado deverá:
    - I. Observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as ordens de serviço expedidas pelo empregador.
    - II. Colaborar com a empresa na aplicação dos dispositivos deste capítulo
- Parágrafo único – Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:  
A observância das instruções expedidas pelo empregador;  
Ao uso dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI's fornecidos pela empresa.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- ❑ Estado físico: Líquido.
- ❑ Forma: Concentrado solúvel.
- ❑ Cor: Azul.

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

- Odor: Moderado odor de amônio.
- pH: 6,41 à 25°C.
- Ponto de Fusão: Não disponível.
- Ponto de Fulgor: > 100°C.
- Ponto de Ebulição: > 100°C.
- Ponto de Degradação: Não disponível.
- Taxa de Evaporação: Não disponível.
- Densidade: 1,0783 g/mL a 20°C.
- Pressão de Vapor: Não disponível.
- Densidade de Vapor: Não disponível.
- Limite de Explosividade Superior / Inferior: Não disponível.
- Inflamabilidade: Não disponível.
- Viscosidade: Não disponível.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: Log  $k_{ow}$ : <0,1 (pH 7, 22°C) (produto técnico)
- Temperatura de auto-ignição: Não disponível.
- Temperatura de decomposição: Não disponível.
- Solubilidade: 150 tempos: 0,667 ml/100 ml; 300 tempos: 0,333 ml/100 ml (em água).
- Propriedades Oxidantes: Não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1- Reatividade:

- Não há dados disponíveis.

### 10.2- Estabilidade química:

- Estável a temperaturas normais e condições de armazenamento.

### 10.3- Possibilidade de reações perigosas:

- Não há reações perigosas conhecidas.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 10 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

### 10.4- Condições a serem evitadas:

- ❑ Evite calor, chamas, faíscas e outras fontes de ignição.

### 10.5- Materiais incompatíveis:

- ❑ Não disponível.

### 10.6- Produtos perigosos da decomposição:

- ❑ Pode gerar gases tóxicos e irritantes.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- ❑ Toxicidade aguda:

DL50 Oral (ratos): > 2.000 mg/Kg.

DL50 Dermal (ratos): > 4.000 mg/Kg.

Cl50 Inalatório (ratos): 1,443 mg/L (4 horas).

- ❑ Corrosão e Irritação da pele: Não irritante.
- ❑ Lesões oculares graves/irritação ocular: Nas condições de teste, o produto não considerado irritante para os olhos.
- ❑ Sensibilização respiratória ou à pele: De acordo com resultados obtidos, o produto foi considerado não sensibilizante para a pele de cobaias.
- ❑ Toxicidade crônica:
  - Mutagenicidade: Os resultados obtidos em testes foram negativos para cepas TA98; TA100; TA102; TA1535 e TA1537 na presença e na ausência de ativação metabólica. Portanto, o produto nas condições descritas não apresentou efeito mutagênico. Teste de micronúcleo: Nas condições de testes, o produto nas doses de 200 mg/Kg p.c, 100 mg/Kg p.c e 50 mg/Kg p.c, não apresentou efeitos mutagênicos em medula óssea de camundongos após duas administrações orais com intervalo de 24 horas.
  - Carcinogenicidade: Glufosinato: Provavelmente não é cancerígeno para seres humanos.
  - Teratogenicidade/Efeitos na Reprodução: Nenhum efeito teratogênico foi encontrado em ratos ou coelhos. Foram observados sinais de embriotoxicidade e redução de tamanho da ninhada em ratos e camundongos. Estudo durante a gravidez em ratos revelou toxicidade materna nos grupos alimentados com as doses de 50 e 250 mg/kg/dia, com sinais clínicos de aumento nas adrenais, diminuição no peso do baço e hemorragias vaginais (Ebertr et al, 1990). Filhotes de coelha alimentados com 20 mg/kgf/dia demonstram sinais de intoxicação clínica com redução no consumo da dieta e ganho de peso corpóreo, parto prematuro e abortos também foram evidenciados (Ebert et al, 1990).



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 11 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

- ❑ Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:
  - Exposição única: Não disponível.
  - Exposições repetidas: Não disponível.
  - Perigo por aspiração: Não disponível.

(\*) – Estes dados acima foram fornecidos pelo fabricante / registrante deste produto e/ou obtidos através de pesquisa de documentações técnicas disponíveis de produtos similares de outros fabricantes tradicionais; considerando-se que são praticantes dos princípios de BPF (Boas Práticas de Fabricação).

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1- Ecotoxicidade:

- ❑ Toxicidade para organismos aquáticos:
  - CL50 Peixes (Espécie não relatada) (96h): > 500 mg/L.
  - CE50 Microcrustáceos (Espécie não relatada) (48h): > 500 mg/L.
  - CEr50 Algas (Espécie não relatada) (72h): 279 mg/L.
- ❑ Toxicidade para Aves:
  - DL50 aves (Espécie não relatada): > 2.000 mg/Kg p.c.
- ❑ Toxicidade para abelhas:
  - DL50 (espécie não relatada) (48h): > 500,0 µg/abelha (contato).
- ❑ Toxicidade para organismos do solo (minhocas):
  - CL50 (Espécie não relatada) (14 dias): > 1000 mg/kg (peso seco de solo artificial).
- ❑ Principais efeitos: Não é considerado perigoso para organismos aquáticos.

### 12.2- Persistência e degradabilidade:

- ❑ Glufosinato: Estudos de degradação laboratorial usando glufosinato de amônio radiomarcado em 14-C (taxa aplicada de 2 ppm) e três solos da pradaria como inóculo constataram que a degradação ocorria mais rapidamente a 20 ° C do que a 10 ° C; a 20 ° C, a meia-vida do solo foi de 3-7 dias e a 10°C, a meia-vida de 8 a 11 dias; em todos os solos, o glufosinato-amônio foi transformado biologicamente em produtos de degradação que sofreram degradação lenta com a liberação de dióxido de carbono [14-C]; durante um período de incubação de 90 dias a 20 ° C, entre 28-55% da radioatividade aplicada foi liberada como dióxido de carbono [14-C].

### 12.3- Potencial bioacumulativo:

- ❑ Glufosinato: Um BCF estimado de <3,2 foi calculado para glufosinato de amônio, usando um log Kow de <0,1 a pH 7 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, esse BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 12 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

### 12.4 – Mobilidade no solo:

- ❑ Glufosinato: Com base em um esquema de classificação, uma faixa Koc observada de 9,6 a 1.229 (média recomendada de 430) indica que o glufosinato-amônio pode ter baixa a alta mobilidade no solo.

### 12.4- Outros efeitos adversos:

- ❑ Não disponível.

(\*) – Estes dados acima foram fornecidos pelo fabricante / registrante deste produto e/ou obtidos através de pesquisa de documentações técnicas disponíveis de produtos similares de outros fabricantes tradicionais; considerando-se que são praticantes dos princípios de BPF (Boas Práticas de Fabricação).

- ❑ Informações sobre risco e segurança:

- Evite a contaminação ambiental - Preserve a natureza.
- Não lave as embalagens diretamente em lagos, fontes, rios e demais corpos de água.
- Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1- Método recomendado para a destinação final:

- ❑ Produto/Resto de 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. 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:

### **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.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 13 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

### **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).

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### Regulamentações Nacionais:

- Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob **38519**.

- 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 de 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 14619 - Incompatibilidade Química - ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

**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 e validados 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 do produto 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.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

## GAMONIUM

Página 14 / 14

FISPQ N° SN0024  
Revisão: rev: 002 - Data:20/05/2020

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

**CAS:** Chemical Abstract Service

**P.C:** Peso corpóreo

**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.