

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR -14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da mistura (nome comercial):	RATOL GRANULADO GS
Principais usos recomendados para o produto:	Controle de Roedores
Nome da empresa:	ChemoNE-Industrial Química do Nordeste
Endereço:	Rod. BR 232, KM 104, Quadra "A", nº 350, Bezerros/PE
Telefone para contato:	(81) 3117-1000
Telefone de Emergência:	CEATOX: 0800 722-6001
Telefax:	(81) 3117-1014
Email:	Chemone@chemone.com.br
Site:	www.chemone.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente caso não sejam seguidas as recomendações de uso.

Efeitos do produto: Efeitos adversos à saúde humana: Fragilidade capilar e hemorragias (acúmulo do efeito). Em caso de ingestão do produto, podem ocorrer vômitos, dor abdominal, equimoses, sangramento excessivo após traumatismos, sangramento nasal e gengival, sangue nas fezes e urina, palidez, hemorragias maciças nos casos mais graves, podendo levar a morte.

Efeitos ambientais: Ingrediente ativo tóxico para organismos aquáticos, pássaros e animais silvestres.

Perigos físicos e químicos: A queima do produto pode produzir gases tóxicos e irritantes.

Perigos específicos: Perigoso ao meio ambiente.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR -14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

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

Classe de perigo	Categoria	Palavra de Advertência	Frase de Perigo	Frases de Precaução	Pictograma
Toxicidade Aguda-Inalação	1	Perigo	H330 Fatal se inalado	Evite inalar poeiras, gases, névoas, vapores e aerossóis; Se inalado em excesso, remova a pessoa para local arejado; Caso sinta indisposição contate o Centro de Informações Toxicológica ou vá ao médico levando a embalagem do produto ou a FISPQ. Armazene o produto em local arejado e seco e mantenha o produto em local de acesso restrito.	
Toxicidade Aguda- Oral	3	Perigo	H301 Tóxico se ingerido	Em caso de ingestão acidental levar o indivíduo ao serviço médico levando a embalagem do produto; Mantenha o produto na embalagem fechada; O produto contém desnaturante que inibe a ingestão humana.	
Toxicidade Aguda- Dérmica	5	Atenção	H313 Pode ser nocivo em contato com a pele	Em caso de contato acidental com a pele, se dirigir ao serviço médico levando a embalagem ou FISPQ do produto ; Ao utilizar o produto proteja a pele com roupas e sapatos adequados (fechados); Armazene o produto em local arejado e seco e mantenha o produto em local de acesso restrito.	-
Perigo ao meio ambiente aquático- agudo	3	-	H402 Nocivo para os organismos aquáticos	Recolha o material derramado; Evitar a liberação do produto no meio ambiente	-
Perigo ao meio ambiente aquático- crônico	3	-	H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados	Recolha o material derramado; Evitar a liberação do produto no meio ambiente	-

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR –14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura.

Natureza química: composto de ação coagulante, derivado cumarínico.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico ou Comum	Número Registro CAS	Concentração (%)
3-[3-(4'-bromobifenil-4-il)-1,2,3,4-tetrahidro-1-naftil]-4-hidroxycumarina (Brodifacoum)	138261-41-3	0,005
Benzoato de fenilmetil-[2-[(2,6-dimetilfenil)amino]-2-oxoetil]-dietilamonio (Benzoato de denatonium)	3734-33-6	0,001

OBS.: Os demais componentes da formulação não são classificados como perigosos.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros

Contato com a pele: Lavar imediatamente as partes atingidas com água e sabão. Em caso de irritação ou apresentar sintomas de intoxicação, procurar assistência médica levando o rótulo do produto ou a FISPQ.

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância durante 15 minutos, tendo o cuidado de manter as pálpebras abertas. Se a irritação persistir procure assistência médica levando o rótulo do produto ou a FISPQ.

Ingestão: Lavar a boca com água, e não provocar o vômito. Em caso de vômito espontâneo não evitar, deve-se deitar o paciente de lado para evitar que o mesmo aspire resíduos. Procure imediatamente assistência médica levando o rótulo do produto ou FISPQ.

Ações a serem evitadas: Administração de medicamentos sem o acompanhamento médico.

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

Notas para o uso médico

Grupo Químico: Hidroxicumarina Bromada (ANTICOAGULANTE)

Nome comum: Brodifacoum

Ação tóxica: Fragilidade capilar e hemorragias (acúmulo do efeito).

Tratamento: Proceder esvaziamento gástrico quando se tratar de ingestão significativa e recente (até 2 horas), com a pessoa consciente. Pode-se administrar carvão ativado para adsorção do produto se a dose ingerida não for significativa, dispensando as demais medidas de descontaminação gástrica.

Antídoto: Vitamina K₁. A administração da vitamina K₁ só deve ser feita quando houver prolongamento do tempo de protombina e / ou sangramento ativo.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: pó químico, espuma, CO₂ ou areia.

Meios de extinção contra indicados: sempre que possível, evitar o uso de água para não haver escoamento para o ambiente e penetração no solo.

Proteção dos bombeiros: equipamento respiratório e roupa de proteção devem ser usados em combates a incêndio envolvendo produtos químicos.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Evitar contato com o produto derramado ou com superfícies contaminadas. Não permitir a presença de pessoas não participantes no local afetado.

Remoção de fontes de ignição: Produto não inflamável

Controle de poeira: Por se tratar de um produto sólido na forma de grãos, há a chance de formação de poeira, caso forme poeira em ambientes fechados, evite que ela saia do ambiente, fechando entradas e saídas de vento. CUIDADO: esta poeira; se vier a ocorrer, será tóxica devido à presença do brodifacoum.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Usar equipamento de proteção individual (EPI) adequado. Assegurar ventilação do local. Em caso de grandes derramamentos, utilizar máscaras contra eventuais vapores.

Precauções ao meio-ambiente: Evitar a contaminação ambiental. Caso ocorra o escoamento do produto para bueiros, esgotos, rios e outros cursos d'água, interromper imediatamente a captação da água para humanos ou animais. Contatar o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência devido, visto que as medidas a serem tomadas dependerão das proporções do acidente, das características do recurso hídrico e da população envolvida.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR –14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

Métodos para limpeza: Utilizar EPI's.

Piso pavimentado: Isolar e sinalizar a área contaminada. Conter e recolher o derramamento se em piso pavimentado. Com auxílio de uma pá colocar o material em um recipiente lacrar e identificar devidamente. Contatar a empresa registrante para posterior destinação do resíduo. Limpar a área afetada e objetos contaminados, tomando bastante cuidado com a contaminação ambiental pelas águas residuais.

Solo: Remover as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado. Proceder o descarte conforme ítem anterior.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas Técnicas: Manipular o produto, somente com os equipamentos de proteção individual.

Prevenção da exposição do trabalhador: evitar o contato do produto com a pele e os olhos. Utilizar luvas no manuseio do produto.

Precauções para uso seguro: não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem, evitar vazamento.

Orientações para manuseio seguro: não aplicar o produto próximo de superfícies aquecidas ou próximo a alimentos.

Armazenamento

Medidas técnicas adequadas: Manter o produto na embalagem original, fechadas, mesmo quando houver sobras após a aplicação. Em caso de armazéns maiores deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843.

Condições de armazenamento adequadas: Manter em local seco, fresco. Armazená-lo em local devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Evitar o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais domésticos.

Produtos e materiais incompatíveis: Manter o produto isolado de alimentos e bebidas ou outros materiais de diferentes características.

Materiais seguros para embalagens recomendados: Produto embalado em embalagem apropriada (PEAD /PEBD).

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR -14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

Equipamentos de Proteção Individual apropriados

Proteção das mãos: Luvas de proteção para produtos químicos.

Proteção da pele e do corpo: Utilizar vestuário de proteção adequada para produtos químicos e botas de borracha.

Proteção para os olhos: Óculos de proteção. Evitar a utilização de lentes de contato.

Proteção respiratória: Em local mal ventilado, utilizar respirador apropriado.

Medidas de higiene: Após o trabalho, lavar as mãos com água corrente e sabão. Remover as roupas contaminadas e lavá-las antes de reutilizá-las. Não comer beber ou fumar durante o manuseio com o produto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado Físico: Sólido (Sementes de Girassol)

Cor: Azul

Odor: Característico do grão.

Valor pH: N.A.

Densidade: 0,40g/ml

Ponto de fusão: N.A.

Ponto de fulgor: N.A.

Ponto de ebulição: 450 °F

Limites de explosividade superior/inferior: Não explosivo

Solubilidade em água: Insolúvel

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas:

Instabilidade: Produto estável à temperatura ambiente, sob condições normais de uso e armazenagem, de acordo com a data de validade impressa no rótulo do produto (2 anos).

Reações perigosas: Não há reações perigosas conhecidas.

Produtos perigosos da decomposição: A combustão produz monóxido de carbono e dióxido de carbono.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR –14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda: DL₅₀ Oral (em ratos): 0,22 mg / kg (Ingrediente Ativo- Brodifacoum)
DL₅₀ Dermal (em ratos): > 2000 mg / kg (Produto formulado)

Efeitos locais: Improváveis irritações oculares e dérmicas.

Toxicidade crônica: Quantidades ingeridas, mesmo que em pequenas doses, conduzirão a distúrbios hemorrágicos e, em casos mais graves a óbitos.

Toxicidade Subcrônica: Em coelhos, administração oral de 0,05 mg/kg/dia por 3 semanas, manteve o tempo de protombina a 20% do valor pré-tratamento. A inibição foi aparente dentro de 48 h. A normalização do tempo de protombina se deu após uma única dose de 3mg de vitamina K1/kg de peso (WHO, 1996)

Mutagenicidade: Dada à alta toxicidade dos anticoagulantes de segunda geração, estudos de longa duração são difíceis de conduzir. Inexiste IDA (Ingestão Diária Aceitável) estabelecido pelo WHO. Na Austrália, o governo estabeleceu uma IDA de 0,000002 mg/kg/dia, baseado em um NOAEL DE 0,004 mg/kg/dia. (Australian Government, 2005).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto

Mobilidade: Por ser insolúvel em água, o Brodifacoum apresenta baixa mobilidade no solo.

Persistência / degradabilidade: Ingrediente ativo lentamente degradável no meio ambiente. A taxa de degradação depende do tipo de solo. Esperada baixa persistência.

Bioacumulação: Nunca foram identificados resíduos em plantações, conforme estudo de campo.

Impacto ambiental: Prejudicial para animais e aves.

Ecotoxicidade: Brodifacoum técnico (EPA Pesticide Fact Sheet)

Pato selvagem : DL₅₀ = 2,0 mg/kg
Frango : DL₅₀ = 4,5 mg/kg
Truta arco-íris : CL₅₀ = 0,051 mg/L
Daphnia pulex : CL₅₀ (48 h) = 0,34 mg i. a/L

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos de tratamento e disposição**

Produto: Se o produto se tornar impróprio para utilização entre em contato com a empresa fabricante. No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, observar as legislações pertinentes ou consulte a CHEMONE para orientação.

Restos de produtos: A destinação inadequada das embalagens vazias e restos do produto no meio ambiente causa contaminação do solo, água e do ar. Portanto, embalar e fechar restos de produto, etiquetá-los e levá-los para uma central de incineração adequada. Manter sobras de produtos vencidos em suas embalagens originais, hermeticamente fechadas.

Embalagens: No prazo de um ano da data de compra é obrigatória a devolução da embalagem vazia ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal emitida no ato da compra. Antes de serem devolvidas, devem ser colocadas em sacos plásticos bem fechados e encaminhados para a empresa registrante. Atenção para não misturar embalagens de produtos com grupos químicos diferentes num mesmo saco plástico. É proibida ao usuário a reutilização e a reciclagem da embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem desse produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:**

Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas Modificações.*

Número de risco: 60**Número ONU** – 3027**Nome para embarque** – 3027 - PESTICIDA À BASE DE DERIVADOS DA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO.**Classe de risco** - 6.1**Grupo de embalagem** – III**Hidroviário:**

DPC (Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO: “*International Maritime Organization*” (Organização Marítima Internacional)



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR –14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número de risco: 60

Número ONU – 3027

Nome para embarque – 3027 – PESTICID –BASED DERIVATIVES COUMARIN, SOLID, TOXIC

Classe de risco - 6.1

Grupo de embalagem – III

Aéreo:

ANAC- Agência Nacional de Aviação Civil- Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 – Regulamento Brasileiro da Aviação Civil- Transporte de Artigos Perigosos

IS Nº 175-001- Instrução Suplementar – IS

ICAO- “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional

IATA – “*International Air Transport Association* “(Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

Número de risco: 60

Número ONU – 3027

Nome para embarque – 3027 – PESTICID –BASED DERIVATIVES COUMARIN, SOLID, TOXIC

Classe de risco - 6.1

Grupo de embalagem – III

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

ABNT- NBR 14725:2012

RDC 34, de 16 de Agosto de 2010

Ministério da Saúde - ANVISA: Registro nº **3.2398.0019.002-1 RATOL GRANULADO GS (sachê 50g)**



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com a NBR –14725:2012

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário.

No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e Abreviaturas:

N.D. – Informação não disponível

N.A. – Não aplicável.

CAS - Chemical Abstracts Service

CL₅₀ - Concentração letal 50%

DL₅₀ - Dose letal 50%

LEI – Limite de Explosividade Inferior

LES- Limite de Explosividade Superior

LT – Limite de Tolerância

NR- Norma Regulamentadora

Nome do Produto: RATOL GRANULADO GS

Revisão: 09

Data da última revisão: Maio/2015

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs EBEIs: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLV s) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

EPA dos EUA.2011. EPI Suite TM Microsoft Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).4. rev.ed. New York: United Nations, 2011.

HSDB- HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK< [http:// toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB](http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)>.

IARC- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER.
<[http// monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php](http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php)>

IPCS-INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY- INCHEM.
<[http//www.inchem.org/](http://www.inchem.org/)>

IUCLID-INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE.
<[http//ecb.jrc.ec.europa.eu](http://ecb.jrc.ec.europa.eu)>

TOXNET- TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDPLUS Lite.
<[http//chem.sis.nlm.nih.gov/](http://chem.sis.nlm.nih.gov/)>

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE)- Norma Regulamentadora (NR) nº 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan.2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE)- Norma Regulamentadora (NR) nº 07: Programa Controle Médico de Saúde Ocupacional. Brasília. Abril.2011