	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 1 de 12
	GRANARY	

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): **GRANARY**

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Inseticida.

Nome da empresa: ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA

Endereço: Avenida Basíleia, 590 - Manejo - CEP: 27521-210 - Resende/RJ

Telefone para contato empresa (24 hs): **(24) 3354-5323**

Telefone para emergências: Toxiclin: 0800-0141149 * Suatrans 0800-7077022

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:

- Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4
- Corrosão/ irritação à pele – Categoria 3
- Lesões oculares/ irritação ocular – Categoria 2B
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 2
- Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3


Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
 Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 2 de 12
	GRANARY	



Palavra de advertência: **ATENÇÃO**

Frases de perigo:

H302 Nocivo se ingerido.
 H316 Provoca irritação moderada à pele.
 H320 Provoca irritação ocular.
 H371 Pode provocar danos ao sistema nervoso.
 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P260 Evite inalar as poeiras.
 P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
 P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
 P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
 P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
 P405 Armazene em local fechado à chave.


3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA **IMIDACLOPRIDO TÉCNICO CONSAGRO**

Ingredientes que contribuem para o perigo:	Nome químico ou comum	Concentração (g/kg)	N° CAS
	Imidacloprido	700	138261-41-3

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate


	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 3 de 12
	GRANARY	

	um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
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. Em caso de irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Nocivo se ingerido. Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento, e aos olhos com vermelhidão e lacrimejamento. A exposição única pode provocar tremores, incoordenação motora e redução da mobilidade e atividade.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e insuficiência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com qualquer meio de extinção. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 4 de 12
	GRANARY	

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência:

Utilizar EPI completo, com luvas de borracha nitrílica ou PVC, óculos de proteção contra poeiras, botas de borracha e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Recomenda-se o uso de máscara de proteção com filtro contra poeiras.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Lave com grandes quantidades de água. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.


Medidas de higiene:

Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:

Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 5 de 12
	GRANARY	

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, fechado, à temperatura ambiente e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens: Produto já embalado em embalagem apropriada.

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção contra poeiras.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção de borracha nitrílica ou PVC, botas de borracha e vestimenta de segurança impermeável para proteção de todo o corpo.

Proteção respiratória: Máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.


9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Sólido, grânulos, marrom.

Odor e limite de odor: Não disponível.

pH: 8,04 (20 a 20,1°C)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 144°C

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 6 de 12
	GRANARY	

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:

Não disponível.

Ponto de fulgor:

> 150,2°C a 715 mmHg

Taxa de evaporação:

Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás):

Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:

Não aplicável.

Pressão de vapor:

4×10^{-7} mmHg (20°C)

Densidade de vapor:

Não disponível.

Densidade relativa:

Não disponível.

Solubilidade(s):

Miscível em metanol.

Coefficiente de partição – n-octanol/água:

Log K_{ow} : 0,57 a 21°C

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de decomposição:

Não disponível.

Viscosidade:

Não disponível.

Outras informações:

Densidade : 0,741 g/cm³ e 0,752 g/cm³

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas:

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas:


Temperaturas elevadas.

Materiais incompatíveis:

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da


Quando aquecido pode liberar gases tóxicos e irritantes. A substância se decompõe com o aquecimento.

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 7 de 12
	GRANARY	

decomposição:

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	<p>Nocivo se ingerido. A ingestão provoca náuseas, vômitos e dores abdominais.</p> <p>DL₅₀ (oral, ratos): 500 mg/kg</p>
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	<p>Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.</p> <p>Em estudos realizados com cobaias, o produto não provocou sensibilização dérmica.</p>
Mutagenicidade em células germinativas:	<p>Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.</p> <p>Os estudos conduzidos em células procariontes de <i>Salmonella typhimurium</i> tiveram resultados que evidenciaram a não atividade mutagênica do produto. Estudos conduzidos com células da medula óssea de camundongos não evidenciaram atividade mutagênica.</p>
Carcinogenicidade:	<p>Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.</p> <p>Informação referente ao:</p> <p>- <u>Imidacloprido</u>:</p> <p>Em estudos animais, não demonstrou potencial carcinogênico. Não listado pela IARC.</p>
Toxicidade à reprodução:	<p>Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.</p> <p>Pode provocar danos ao sistema nervoso com tremores, incoordenação motora e redução da mobilidade e atividade.</p>
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	<p>Informação referente ao:</p> <p>- <u>Imidacloprido</u>:</p> <p>Causou alterações reversíveis ao sistema nervoso, em animais, com sintomas como tremor, incoordenação motora e redução da mobilidade</p>

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 8 de 12
	GRANARY	

e atividade dos animais, numa LOAEL (oral, ratos) = 315mg/Kg.

Observou-se alteração da coloração da urina.

Efeitos semelhantes foram observados em humanos.


Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Em doses elevadas, pode causar danos no fígado e no sistema sanguíneo através da exposição repetida ou prolongada. Informação referente ao: - <u>Imidacloprido:</u> Causou hipertrofia reversível dos hepatócitos e necroses celulares esporádicas, em estudos animais machos, numa LOAEL (oral, ratos machos, 90 dias) = 300mg/Kg. Causou aumento na atividade enzimática hepática (alanina aminotransferase e glutamato desidrogenase) e causou alterações na coagulação sanguínea (aumento do tempo de coagulação em fêmeas e redução da contagem de plaquetas em machos) numa LOAEL (inalação, ratos, 6h/dia, 28 dias) = 0,190mg/L.
---	---

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

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 horas): 38,09 mg/L CL ₅₀ (Algas, 72 horas): 59,71 mg/L
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente rápida degradação e baixa persistência. Apresenta baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.
Potencial bioacumulativo:	Informação referente ao: - <u>Imidacloprido:</u> logK _{ow} = 0,57 BCF = 3,2 (estimado)
Mobilidade no solo:	Apresenta alta mobilidade no solo.

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 9 de 12
	GRANARY	

Informação referente ao:

- Imidacloprido:

Alta mobilidade no solo (não adsorve).

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Desative o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos:

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:


Armazenar a embalagem usada com tampa até a sua devolução ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

Resolução nº 5232 / 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.*

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 10 de 12
	GRANARY	

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)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.
 RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.
 IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS
 ICAO – “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905
 IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU:


Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
 Norma ABNT-NBR 14725:2012.
 Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

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

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03 Emissão: 30/05/2018 Página 11 de 12
	GRANARY	

outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviaturas:

BCF - *Bioconcentration Factor*

CAS - *Chemical abstracts service;*

CE₅₀ - Concentração de efeito 50%

CL₅₀ - Concentração letal 50%

DL₅₀ - Dose letal 50%

IARC - *International Agency for Research on Cancer*

LOAEL - *Lowest Observed Adverse Effects Limit*

Referências bibliográficas:

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


BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECB - EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: agosto de 2012.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 5. rev. ed. New York: United Nations, 2013.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi->

	Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ -	FISPQ 059 Revisão: 03
	GRANARY	Emissão: 30/05/2018 Página 12 de 12

[bin/sis/htmlgen?HSDB](#). Acesso em: agosto de 2012.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: agosto de 2012.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em:
<http://www.inchem.org/>. Acesso em: agosto de 2012.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em:
<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: agosto de 2012.