

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 1/13


**1 – IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	<b>GRANT</b>
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Herbicida.
Nome da empresa:	BRA Defensivos Agrícolas Ltda.
Endereço	Rua Treze de Maio, 768 – Sala 62 Piracicaba/SP CEP: 13.400-300
Telefone para contato:	(19) 3402-1975
Telefone para emergências:	(19) 3422-9186

**2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4 Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 5 Toxicidade aguda – Inalatória – Categoria 4 Corrosivo/irritante a pele – Categoria 3 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Sensibilização a pele – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – 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**

Pictogramas:	
--------------	---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 2/13

Palavra de advertência:	CUIDADO
Frases de perigo:	Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Causa irritação moderada a pele. Causa irritação ocular séria. Pode causar reações alérgicas na pele. Perigoso para vida aquática.
Frases de precaução:	S S2: Manter fora do alcance das crianças. S13: Manter afastado de alimentos, bebidas e animais. S 25: Evitar o contato com os olhos. S26: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com bastante água e consultar um oftalmologista. S29: Evitar a contaminação de rios, lagos, esgotos, em caso de vazamento de resíduos de produtos S35: Não descartar este produto e sua embalagem está sem tomar precauções de segurança adequadas. S37: Usar luvas adequadas. S39: Usar proteção para os olhos. S41: Em caso de incêndio e / ou explosão não respirar os gases. S56: Eliminar este produto eo seu recipiente, enviando-os a um destino autorizado e adequada. S61: Evitar o descarte no meio ambiente. Siga as instruções específicas da FISPQ.

**3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Tipo de formulação:	Concentrado Solúvel (SL)		
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	<b>Componentes</b>	<b>Concentração (%)</b>	<b>N° CAS</b>
	Dimethylamine salt of 2,4 (dichlorophenoxyacetic acid)*	80,6	2008-39-1

\*Fórmula molecular: C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>Cl<sub>2</sub>NO<sub>3</sub>

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 3/13

**4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS- SOCORROS**

Inalação:	Remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando ou tiver dificuldade para respirar, faça respiração artificial ou administre oxigênio. Se houver parada respiratória inicie respiração artificial. Consultar um médico imediatamente.
Contato com a pele:	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão por 30 minutos. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
Contato com os olhos:	Retirar lentes de contato se presentes. Lavar com água corrente em abundância por 15 minutos elevando as pálpebras ocasionalmente. Se houver irritação, consulte um médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.
Ingestão:	Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Procurar um médico imediatamente. <b>ATENÇÃO:</b> nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
Notas para o médico:	<p>Não há antídoto específico. Para grandes quantidades, procedimentos, tais como o esvaziamento gástrico, lavagem gástrica poderá ser realizada. O carvão ativado pode ser utilizado devido à adsorção provável para o ingrediente ativo (dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, de 25 a 50 g em crianças de 1 a 12 anos e 1 g / kg em menos de um ano de idade). Não administrar carvão ativado em pacientes onde o vômito já ocorreu ou com evidência de lesões cáusticas. Observar / prevenir / tratar a irritação do trato respiratório, edema pulmonar e promover a assistência respiratória, devido ao risco de bronquite e pneumonia química. Tratamento sintomático deve incluir, acima de tudo, medidas de suporte como correção de distúrbios eletrolíticos e metabólicos. Monitorização da função renal e hepática devem ser mantidas.</p> <p>Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.</p> <p>Evitar contato cutâneo e inalatória com o produto durante o processo.</p>

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 4/13

**5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção:	Utilizar extintores de pó químico seco, ficando a favor do vento para evitar intoxicação. Extintores a base de água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.
Perigos específicos da mistura ou substância:	Produto não inflamável. 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.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Avental de PVC, luvas de borracha e botas de borracha são recomendados. Máscara autônoma deve ser utilizada para evitar a exposição a gases e fumos provenientes da combustão do produto.

**6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

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 máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas). <b>Remoção de fontes de ignição:</b> 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). <b>Controle de poeira:</b> não aplicável por tratar-se de um líquido. <b>Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:</b> utilizar roupas e acessórios descritos acima.
Precauções ao 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 construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 5/13

Métodos e materiais para contenção e limpeza:	<p>Conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex: areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para posterior tratamento e disposição de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes. <i>Piso pavimentado:</i> absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o 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, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Lave o local com grande quantidade de água; 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</p>
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	<p>Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.</p> <p>Procedimentos: Isolar e ventilar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Absorver com produto não combustível. Recolher em containers para descarte. Evitar a contaminação de cursos d'água.</p> <p>Métodos: Não utilizar embalagens vazias. Seguir diretrizes do "Programa Nacional de Destinação de Embalagens Vazias de Agrotóxicos", recomendações técnicas do IBAMA ofício 334, normas ABNT. De acordo com a legislação.</p>

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 6/13

**7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

Precauções para manuseio seguro:	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. Prevenção da exposição do trabalhador: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar espalhamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e/ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Precauções para manuseio seguro: Não entrar em contato direto com o produto.
Medidas de higiene:	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: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	
Prevenção de incêndio e explosão:	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Condições adequadas:	Armazenar em local fresco, ventilado, em containers fechados, afastado de fontes de ignição. Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente, ventilado, coberto e ter piso impermeável. Colocar uma placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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. 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.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 7/13

Materiais para embalagens:	Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.
----------------------------	--

**8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Nome	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
	2,4-D	10 mg/m <sup>3</sup> (8 – 10 hs)	TLV-WA	_____	ACGIH 2003
Indicadores biológicos:	Nome químico	Limite	Tipo	Notas	Referências
	2,4-D	NE	BEI	-----	ACGIH 2003
Medidas de controle de engenharia:	Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9). O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.				
<b>Medidas de proteção pessoal</b>					
Proteção dos olhos/face:	Utilizar óculos de segurança para produtos químicos				
Proteção da pele e do corpo:	Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável. utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repelentes, botas de PVC, chapéu impermeável de abas largas e capacete.				
Proteção respiratória:	Utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico (ORGAN P2 – EPICON ou classe P2 – 5n11- 3M), ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas, cobrindo nariz e boca.				
Outros:	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 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**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido, translúcido, marron escuro
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	5,17 (20,1 a 20,2°C)

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 8/13

Ponto de fusão/ponto de congelamento:	NE
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	ND
Ponto de fulgor:	103°C (175mmHg)
Taxa de evaporação:	ND
Inflamabilidade (sólido; gás):	ND
Limite inferior/ superior de inflamabilidade ou explosividade:	ND
Pressão de vapor:	ND
Densidade de vapor:	ND
Densidade relativa:	1,2276 g/L (20°C)
Solubilidades (s):	Solução homogênea em água. E heterogênea em solventes orgânicos (metanol e hexano).
Coefficiente de partição $n$ -octanol/água:	ND
Temperatura de decomposição:	ND
Viscosidade:	31,30 mm <sup>2</sup> /s (20,0 a 20,1°C)
Outras informações:	Tensão superficial: 0,06646 N/m (solução 1% m/v). Corrosividade: alumínio = 0,0545 mm/ano, cobre = 0,0467 mm/ano, ferro = 0,0096 mm/ano, latão = 0,0341 mm/ano.

**10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade e reatividade:	Estável à temperatura ambiente e ao ar.
-----------------------------	---



**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 9/13

Possibilidade de reações perigosas:	Em contato com oxidantes fortes pode causar incêndios e explosões. O ácido livre é corrosivo para os metais.
Condições a serem evitadas:	NE
Materiais incompatíveis:	Pode reagir com materiais cáusticos (base) e liberar calor. Evitar o contato com materiais galvanizados ou aço (exceto inoxidável) já que pode gerar hidrogênio, com risco de explosão.
Produtos perigosos da decomposição:	A queima produz monóxido de carbono, e outros gases tóxicos

**11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidade aguda:	DL <sub>50</sub> (oral, ratos, fêmeas): 500 mg/kg DL <sub>50</sub> (dérmica, ratos): > 4000 mg/kg CL <sub>50</sub> (inalatória, ratos, 4h): > 2,384 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	O produto não provoca irritação à pele. Estudo não apresentou irritação à pele de animais.
Lesões oculares graves/irritação à pele:	O produto é considerado irritante para os olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não classificado como sensibilizante à pele. Estudos com cobaias não apresentou sensibilização à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico. Estudos realizados com procariontes e eucariontes (camundongos) não apresentaram efeito mutagênico.
Carcinogenicidade:	Não é carcinogênico
Toxicidade à reprodução:	NE
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	NE
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	NE
Perigo por aspiração:	NE

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 10/13

**12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impacto do produto**

Ecotoxicidade:	CL <sub>50</sub> (peixes, 96h): 1,624 mg/L DL <sub>50</sub> (aves): 733,57 mg/Kg CE <sub>50</sub> (algas, 72h): 1,269 mg/L CENO = 100 mg/L CEO = 318,2 mg/L CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ): > 1000 mg/L DL <sub>50</sub> (abelha): > 100 µg/abelha CL <sub>50</sub> (minhoca): 245,71 mg/Kg
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta baixa persistência no solo, sendo sua meia vida de 1,8 a 3,1 dias em condições aeróbias. Sua degradação é preferencialmente realizada por microorganismos, sendo rapidamente e prontamente degradado no solo.
Mobilidade no solo:	Possui alta mobilidade na maioria dos solos. Por ser solúvel em água, é consideravelmente transportado através do solo por lixiviação, podendo atingir águas subterrâneas.

**13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao**

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: 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:	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.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 11/13

**14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais**

<b>Terrestre:</b>	Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E (2,4-D)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
<b>Hidroviário:</b>	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 – “ <i>International Maritime organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Good Code (IMDG Code)</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 12/13

<b>Aéreo:</b>	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR).</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, N.E
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

**15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto federal n°2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2012. Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora n°26.
---	--

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: GRANT**

Revisão: 02

Data: 17/02/2015

Página 13/13

**16 –OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

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.

FISPQ elaborada em fevereiro de 2015.

**Legendas e abreviaturas:**

**CAS** - *Chemical Abstracts Service*

**CE<sub>50</sub>** - Concentração efetiva 50%

**CL<sub>50</sub>** - Concentração letal 50%

**DL<sub>50</sub>** - Dose letal 50%

**NA** - Não aplicável

**SCBA** - Self Contained Breathing Apparatus

**ND** - Não determinado

**NE** - Não estabelecido