

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 1/ 9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	DEMAND 2,5 CS
Código interno de identificação do produto:	A12689G
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Inseticida.
Nome da empresa:	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
Endereço:	Rodovia Professor Zeferino Vaz SP 332, Km 127,5 S/N, Bairro Santa Terezinha, CEP: 13148-915, Paulínia - SP - Brasil
Telefone para contato:	(19) 3874-5800
Telefone para emergências:	0800 704 4304
Fax:	(19) 3844-5131

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5 Sensibilização respiratória - Categoria 1 Toxicidade à reprodução - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1
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:



Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 2/ 9

Frases de precaução:	P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P391 Recolha o material derramado. P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.
----------------------	--

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Propileno glicol (CAS 57-55-6): 5 - 10% Nafta aromática (CAS 64742-95-6): 1 - 5% Lambda cialotrina (CAS 91465-08-6): 2,4%
---	---

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode ser nocivo se ingerido. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico seco. Não recomendados: Jatos de 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 3/ 9

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo que ofereça proteção contra o calor. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.
--	--

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
---	---

Para o pessoal de serviço de emergência:	Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica. Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Óculos de proteção contra respingos. Máscara de proteção com filtro contra vapores e névoas.
---	---

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

Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. 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 vapores ou névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores ou névoas. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Use roupa resistente a fogo ou retardadora de chama. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado 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.
---------------------	---

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
-----------------------------------	--

Condições adequadas:	Armazene em local ventilado e protegido do calor. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
----------------------	--

Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.
----------------------------	----------------------------------

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 4/ 9

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	- <u>Lambda cialotrina:</u> - <u>Lambda-cialotrina:</u> TWA (Syngenta): 0,04 mg/m ³ (pele)
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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de proteção contra respingos.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro contra vapores e névoas.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido bege claro ao marrom
Odor e limite de odor:	Não disponível.
pH:	4 a 8 (solução à 1%)
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	> 99°C (vaso fechado)
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,03 (água a 4°C=1) a 20°C
Solubilidade(s):	Imiscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	600°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 5/ 9

Viscosidade:	Dinâmica: 41 a 303 mPa.s a 20°C
Outras informações:	Tensão superficial: 52.7 mN/m at 20 °C

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. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido clorídrico, agentes oxidantes, anidrido ácido e permanganato de potássio.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) ETAm (oral): 2333,333 mg/kg ETAm (dérmica): > 5000 mg/kg Informação referente ao: -Lambda cialotrina: DL ₅₀ (oral, ratos): 56 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Pode causar irritação temporária com coceira, formigamento, queimação ou dormência expos.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Pode causar irritação leve aos olhos com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não classificado para sensibilização à pele. Estudo realizado em porquinho da Índia com produto similar, não apresentou potencial sensibilizante à pele. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Informação referente ao: -Nafta aromática: Estudo realizado em camundongos apresentou morte fetal, redução de peso, atraso da ossificação e aumento da incidência de fenda palatina nestes animais.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 6/ 9

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

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: -Propileno glicol: CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 43,5 mg/L CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 46,5 mg/L -Nafta aromática: CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 10 mg/L mg/L -Lambda cialotrina: CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 0,00024 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,00066 mg/L
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	É esperada baixa mobilidade no solo
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

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 n° 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.

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

Terrestre:	Resolução n° 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. (Nafta aromática e Lambda-cialotrina)
Classe ou subclasse de risco principal:	9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 7/ 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
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) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i> .
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Aromatic naphtha and Lambda-cyhalothrin)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A,S-F
Perigo ao meio ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 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 - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i> .
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Aromatic naphtha and Lambda-cyhalothrin)
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 nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725:2012
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 8/ 9

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

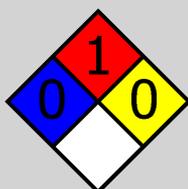
Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de 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 outubro de 2013.

Classificação de perigo do produto químico:	Saúde: 0 Inflamabilidade: 1 Instabilidade: 0 Específico: Provavelmente não classificado
---	--

Sistema de classificação utilizado:	National Fire Protection Association: NFPA 704.
-------------------------------------	---

Diagrama de Hommel:

**Legendas e abreviaturas:**

BEI - *Biological Exposure Index*
CAS - *Chemical Abstracts Service*
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%
CL₅₀ - Concentração Letal 50%
DL₅₀ - Dose Letal 50%
EPA - *United States Environmental Protection Agency*
IARC - *International Agency for Research on Cancer*
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas
TLV - *Threshold Limit Value*
TWA - *Time Weighted Average*

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DEMAND 2,5 CS

Revisão: 03

Data: 08/04/2015

Página: 9/ 9

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, 2011.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.
- ECHA-EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> > . Acesso em: out. 2013.
- EPA dos EUA. 2011. *EPI Suite T para Microsoft® Windows, v 4.10*. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm> > . Acesso em: out. 2013.
- GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0 > . Acesso em: out. 2013.
- 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-bin/sis/htmlgen?HSDB> > . Acesso em: out. 2013.
- IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: out. 2013.
- IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: out. 2013.
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: out. 2013.
- NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html > . Acesso em: out. 2013.
- SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: out. 2013.
- TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: out. 2013.
- U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. *ECOSAR - Ecological Structure-Activity Relationships*. Versão 1.11. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm> > . Acesso em: out. 2013.