

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

Página: 1/ 9

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	ELATUS WG
Código interno de identificação do produto:	A18126B
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Fungicida.
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 4 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Sensibilização à pele - Categoria 1 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:	Forma nuvens de poeira inflamável.

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas:



Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H302 Nocivo se ingerido. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

Página: 2/ 9

Frases de precaução:	P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P305 + P351 + P338 EM CASO DE 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. 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:	Azoxistrobina (CAS 131860-33-8): 30% Polinaftaleno sulfonato de sódio (CAS 9084-06-4): 10 - 20% Benzovindiflupir (CAS 1072957-71-1): 15%
---	--

**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 um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave com água e sabão em abundância. 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. 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:	Nocivo se ingerido. Provoca irritação aos olhos com vermelhidão e dor. Pode provocar prurido e dermatite.
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 <sub>2</sub> ), 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: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

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. Óculos com proteção lateral.

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: 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. 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 contato com materiais incompatíveis. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Use equipamento de proteção individual 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. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. 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 adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

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

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

Página: 4/ 9

Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	-Azoxistrobina: Limite interno-TWA (Syngenta): 2 mg/m <sup>3</sup>
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 com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Luvas de proteção do tipo borracha nitrílica.
Proteção respiratória:	Com base nos limites de exposição ocupacional do produto, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido grânulos bege a marrom escuro
Odor e limite de odor:	Fraco
pH:	8 a 11 (solução a 1%, a 25°C)
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	0,56 (água a 4°C=1)
Solubilidade(s):	Insolúvel em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	500°C
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: ELATUS WG

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

Página: 5/ 9

Outras informações: Tensão Superficial: 38.0 mN/m, a 20°C

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Forma nuvens de poeira inflamável. <b>Carbonato de cálcio:</b> Reage violentamente em contato com flúor, ácidos, calor e dióxido de carbono.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos, agentes oxidantes, alumínio, dióxido de carbono, flúor, hidrogênio, magnésio, mercúrio e sais de amônio.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido. DL <sub>50</sub> (oral, ratos): 1049 mg/kg DL <sub>50</sub> (dérmica, ratos): > 2000 mg/kg CL <sub>50</sub> (inalação, ratos, 4h): > 5 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
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:	Pode causar alcalose metabólica e hipercalcemia por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
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. CL <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 0,032 mg/L CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,22 mg/L CEr <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 96h): 0,97 mg/L
----------------	--

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

Página: 6/ 9

Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: -Azoxistrobina: BCF: 41,700 - 47,300 log K <sub>ow</sub> : 2,500
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:	3077
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Azoxistrobina e Benzocindiflupir)
Classe ou subclasse de risco principal:	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:	3077
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Azoxystrobin and Benzocindiflupyr)

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

Página: 7/ 9

Classe ou subclasse de  
risco principal: 9Classe 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) *Dangerous Goods Regulation (DGR).*

Número ONU: 3077

Nome apropriado para  
embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Azoxystrobin and Benzocindiflupyr)Classe ou subclasse de  
risco principal: 9Classe ou subclasse de  
risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

específicas para o produto Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.  
químico: Norma ABNT-NBR 14725:2012**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 Novembro de 2013.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

Página: 8/ 9

Classificação de perigo do produto químico: Saúde: 2  
Inflamabilidade: 0  
Instabilidade: 0  
Específico: Provavelmente não classificado

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

Diagrama de Hommel:

**Legendas e abreviaturas:**

BCF - *Bioconcentration factor*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%

CEr<sub>50</sub> - Concentração Efetiva na Reprodução 50%

CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%

DL<sub>50</sub> - Dose Letal 50%

ONU - Organização das Nações Unidas

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto: ELATUS WG**

Revisão: 04

Data: 13/04/2016

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: nov. 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: nov. 2013.
- GESTIS - GESTIS SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templatesfn=default.htm3.0) > . Acesso em: nov. 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: nov. 2013.
- IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: nov. 2013.
- INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: nov. 2013.
- IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: nov. 2013.
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: nov. 2013.
- NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html) > . Acesso em: nov. 2013.
- REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.
- SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: nov. 2013.
- TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: nov. 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: nov. 2013.