



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 1 de 11

1 – Identificação

Nome da mistura: VESSARYA

Principais usos recomendados para a mistura: Fungicida sistêmico dos grupos químicos Estrobilurina (Picoxistrobina) e Pirazol Carboxamida (Benzovindiflupir) na forma de Concentrado Emulsionável (EC). Uso exclusivamente agrícola.

Código interno de identificação do produto: DPX-R0G79 150 EC

Nome da empresa: Du Pont do Brasil S.A.

Endereço: Alameda Itapecuru, 506 – Alphaville
Barueri / SP – Brasil
CEP: 06454-080

Telefone para contato: 0800-707-5517

Telefone para emergências: 0800-701-0109

Fax: (11) 4166-8420

2 – Identificação de perigos

Classificação da mistura*: Classificação Toxicológica III – Medianamente tóxico (ANVISA).
Classificação do Potencial de Periculosidade Ambiental II – Muito perigoso ao meio ambiente (IBAMA).

* Sistemas de classificação utilizados:
ANVISA: Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992;
IBAMA: Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto é tóxico para organismos aquáticos e persistente no meio ambiente.

3 – Composição e informações sobre os ingredientes

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Nome	Número CAS	Concentração
	picoxistrobina	117428-22-5	10%
	benzovindiflupir	1072957-71-1	5%

4 – Medidas de primeiros-socorros

Inalação: Remova a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, a bula, o rótulo ou receituário agrônomo do produto.

Contato com a pele: Remova roupas e sapatos contaminados. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, a bula, o rótulo ou receituário agrônomo do produto.

Contato com os olhos: Retire lentes de contato, se presentes. Lave os olhos com água corrente em abundância por, pelo menos, 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, a bula, o rótulo ou receituário agrônomo do produto.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 2 de 11

Ingestão:	NÃO PROVOQUE VÔMITO. Lave a boca com água corrente em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Se o indivíduo estiver inconsciente, caso ocorra vômito espontâneo, mantenha a cabeça em posição lateral para evitar a aspiração. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, a bula, o rótulo ou receituário agrônomico do produto.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não são conhecidos sintomas específicos de toxicidade do produto em humanos. Em contato com a pele, o produto pode causar reações alérgicas. Em contato com os olhos, o produto pode causar irritação. Se inalado pode causar irritação do trato respiratório superior. O produto é nocivo se ingerido. A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, vômito, diarreia e irritação do trato gastrointestinal.
Notas para o médico:	Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.

5 – Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:	Pequeno incêndio: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO ₂), jato d'água ou espuma normal. Grande incêndio: utilize jato d'água, neblina ou espuma normal. Não espalhe o material com o uso de jato d'água de alta pressão. Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Confine as águas residuais em um dique para posterior destinação apropriada.
Perigos específicos da mistura:	O fogo pode produzir gases irritantes e/ou tóxicos como óxidos de nitrogênio, cloreto de hidrogênio, óxidos de enxofre, fluoretos, monóxido de carbono e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Afaste os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Combata o fogo de uma distância segura. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com bastante água, mesmo após o fogo ter sido extinto. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Use equipamento de proteção individual (EPI). Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Elimine todas as fontes de ignição e calor. Não fume. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Afaste quaisquer fontes de ignição e calor.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Use EPI apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole em um raio mínimo de 50 metros, em todas as direções, e sinalize área contaminada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a Du Pont do Brasil S.A., visto que as medidas a serem



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 3 de 11

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Utilize EPI. Elimine todas as fontes de ignição e calor. Não fume. Isole e sinalize a área contaminada. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco.

Piso pavimentado: absorva o produto derramado com areia, terra ou outro material absorvente inerte não combustível. Recolha o material com auxílio de uma pá e acondicione em recipientes lacrados e devidamente identificados para posterior destinação apropriada.

Grande derramamento: confine o fluxo em um dique longe do derramamento para posterior destinação apropriada. Previna a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas. Lave o local com água e sabão, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte a Du Pont do Brasil S.A. para devolução e destinação final. Em caso de contaminação do solo, retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceda conforme indicado acima.

7 – Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro:

Utilize EPI. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manuseie o produto em local arejado e longe de qualquer fonte de ignição ou calor. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo. Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia ou na presença de ventos. Não desentupa orifícios e válvulas com a boca. Aplique somente as doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto longe de fontes d'água para o consumo. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Evite armazenar o produto próximo à fontes de ignição e calor. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada, a temperatura ambiente a ao abrigo da luz. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observe as disposições constantes da Legislação Estadual e Municipal.

Material recomendado para embalagem: metal ou plástico.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 4 de 11

8 – Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Os ingredientes do produto não apresentam limites de exposição estabelecidos pela legislação brasileira - NR 15 (MTE, 2014), ACGIH, OSHA nem pela NIOSH.

NR 15: Norma Regulamentadora N°15 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Indicadores biológicos de exposição: Os ingredientes do produto não apresentam indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira - NR 7 (MTE, 2013) nem pela ACGIH (2014).

NR 7: Norma regulamentadora n°7 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Medidas de controle de engenharia:

Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximos à área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Para o manuseio da embalagem fechada:

Não aplicável.

Para a aplicação do produto e preparação da calda:

Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele:

Para o manuseio da embalagem fechada:

Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; touca árabe e luvas de nitrila.

Para a aplicação do produto e preparação da calda:

Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

Proteção respiratória:

Para o manuseio da embalagem fechada:

Não aplicável.

Para a aplicação do produto e preparação da calda:

Máscara com filtro mecânico classe P2.

9 – Propriedades físicas e químicas

Aspecto: Líquido amarelo.
Odor e limite de odor: Característico.
pH: 5,93 (solução aquosa a 1% m/v a $\approx 20^{\circ}\text{C}$)
Ponto de fusão: Não aplicável.
Ponto de ebulição: Não disponível.
Ponto de fulgor: $105,5^{\circ}\text{C}$ a $10,13 \times 10^4 \text{ Pa}$ (760 mmHg).
Taxa de evaporação: Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás): Não inflamável.
Limites inferior/superior de explosividade: Não disponível.
Pressão de vapor: Picoxistrobina Técnica: $5,5 \times 10^{-6} \text{ Pa}$ ($4,1 \times 10^{-8} \text{ mmHg}$) a 20°C .
Densidade de vapor: Não disponível.
Densidade: $975,2 \text{ kg/m}^3$ ($0,9752 \text{ g/cm}^3$) a $\approx 20^{\circ}\text{C}$.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 5 de 11

Solubilidade: O produto é solúvel em água e metanol e insolúvel em hexano.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Picoxistrobina Técnica: Log P_{OW} = 3,6 a 20°C.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade cinemática: 1,84 x 10⁻⁵ m²/s (18,42 mm²/s) a 20°C.
8,16 x 10⁻⁵ m²/s (8,16 mm²/s) a 40°C.

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade: Nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente.

Estabilidade química: O produto é estável em condições normais de temperatura e armazenamento.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente.

Condições a serem evitadas: Fontes de ignição, calor e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Não disponível.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: DL₅₀ oral (ratos fêmeas): 1750 mg/kg p.c.
DL₅₀ dérmica (ratos): >5000 mg/kg p.c.
CL₅₀ inalatória (ratos): >5,07 mg/L/4h.

Corrosão/ irritação da pele: Não irritante dérmico.

Lesões oculares graves/ irritação ocular: O produto é um leve irritante ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele: Fraco sensibilizante dérmico.

Mutagenicidade em células germinativas: O produto não apresentou potencial de atividade mutagênica em testes *in vitro* e *in vivo* conduzidos em procariontes e eucariontes.

Carcinogenicidade: Picoxistrobina Técnica: Não foi observada evidência de oncogenicidade em estudos conduzidos em animais de experimentação.
Benzovindiflupir: Em estudos conduzidos em animais de experimentação, foram reportados alguns achados somente em ratos machos. Contudo, com base na ausência de efeitos em camundongos e na ausência de potencial genotóxico e associado ao fato de o modo de ação não ser relevante para humanos, conclui-se que é improvável que o benzovindiflupir apresente potencial cancerígeno para seres humanos (ECHA, 2014; FAO/ WHO, 2013).

Toxicidade à reprodução: Picoxistrobina Técnica: Não apresentou evidência de toxicidade para a reprodução nem teratogenicidade em animais de experimentação.
Benzovindiflupir: Em estudos de toxicidade para a reprodução conduzidos em ratos, a substância não apresentou efeitos sobre a fertilidade, função sexual ou demais parâmetros da performance reprodutiva. Não causou toxicidade para o desenvolvimento nem efeitos teratogênicos em ratos e coelhos (ECHA, 2014; FAO/ WHO, 2013).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Picoxistrobina: Em estudos conduzidos em ratos e cães, não foi observada toxicidade para órgãos-alvo específicos. Foi observada apenas diminuição do peso corpóreo e do consumo/eficiência de utilização do alimento na maior dose testada (H&CPDG, 2003).
Benzovindiflupir: Não foram identificadas evidências claras de efeitos



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 6 de 11

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

específicos sobre um órgão ou tecido alvo (ECHA, 2014).

Picoxistrobina: Em estudos conduzidos em ratos e cães, não foi observada toxicidade para órgãos-alvo específicos. Foi observada apenas diminuição do peso corpóreo e do consumo/eficiência de utilização do alimento na maior dose testada (H&CPDG, 2003).

Benzovindiflupir: Não há nenhuma evidência de que o benzovindiflupir cause toxicidade para órgãos alvos específicos após exposição repetida à substância. Os efeitos observados no fígado de ratos (aumento do peso e hipertrofia centrolobular) foram considerados alterações adaptativas resultantes da indução da uridina difosfato glucoraniltransferase (UDPGT) e não relevantes para a saúde humana (ECHA, 2014).

Perigo por aspiração:

Não disponível.

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade para algas: Clr₅₀ (72h): 1,32mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*).

Toxicidade para crustáceos: CE₅₀ (48h): 0,320 mg/L (*Daphnia magna*).

Toxicidade para peixes: CL₅₀ (96h): 0,192 mg/L (*Oncorhynchus mykiss*).

Persistência e degradabilidade:

Picoxistrobina Técnica: A substância apresentou baixa persistência no solo com meia vida média de 58 dias.

Benzovindiflupir: Apresenta alta persistência na água e no solo (EFSA, 2015).

Potencial bioacumulativo:

Picoxistrobina Técnica: Os fatores de bioconcentração (BCF) em peixes (*Lepomis macrochirus*) nas vísceras, músculo, restante, corpo inteiro e conteúdo de lipídio dos peixes foram de 1400, 110, 170, 290 e 3400 respectivamente.

Benzovindiflupir: Apresenta potencial de bioacumulação em organismos aquáticos (BCF = 123) (EFSA, 2015).

Mobilidade no solo:

Picoxistrobina Técnica: Apresentou baixa a moderada mobilidade nos solos testados. Os valores de K_{oc} (470 a 939) indicaram que a picoxistrobina apresenta forte adsorção nos solos testados.

Benzovindiflupir: Baixa mobilidade no solo (EFSA, 2015).

13 – Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

Resíduos de misturas:

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a Du Pont do Brasil S.A., para a devolução e destinação final. Mantenha as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não descarte em sistemas de esgotos, cursos d'água e estações de tratamento de efluentes. Observe a legislação estadual e municipal. Para desativação do produto, contate a empresa Du Pont do Brasil S.A.

Embalagens usadas:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL
LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

- Tríplice Lavagem (Lavagem Manual): esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 7 de 11

esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos: esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos; adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume; tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos; despeje a água de lavagem no tanque pulverizador; faça esta operação três vezes; inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- Lavagem sob pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos: encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador; acione o mecanismo para liberar o jato de água; direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; a água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador; inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos: imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos; manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 8 de 11

estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM.

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

14 – Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestre:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Decreto nº 96.044/1988; Resolução nº 420/2004 e atualizações (ANTT, 2004) e suas atualizações.

Hidroviário:

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2014).

Aéreo:

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 56th ed. (IATA, 2015).

Classificação para o transporte terrestre:

Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (picoxistrobina/ benzovindiflupir)
Classe de risco:	9
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao meio ambiente:	Sim



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 9 de 11

Classificação para o transporte hidroviário:

Número ONU: 3082
Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S (picoxystrobin/ benzovindiflupyr)
Classe de risco: 9
Grupo de embalagem: III
Poluente marinho: Sim
EmS: F-A, S-F

Classificação para o transporte aéreo:

Número ONU: UN 3082
Nome apropriado para embarque: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s (picoxystrobin/ benzovindiflupyr)
Classe de risco: 9
Grupo de embalagem: III
Perigo ao meio ambiente: Sim

15 – Informações sobre regulamentações

Nacionais: Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de janeiro de 2002.
ANVISA: Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992;
IBAMA: Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996.
Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4: 2012/Em1:2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16 – Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Limitações e garantias: As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Referências: AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS (ACGIH). **Threshold Limit Values (TLVs®) and Biological Exposure Indices (BEIs®)**. Cincinnati, United States of America, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-1:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 1: Terminologia. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida: 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-4:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos. Rio de Janeiro, Brasil, 2012/ Em1: 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996. Registro e avaliação do potencial de periculosidade ambiental – (ppa) de agrotóxicos. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 de outubro de 1996.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 10 de 11

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº3, de 16 de janeiro de 1992. Ratifica os termos das “diretrizes e orientações referentes à autorização de registros, renovação de registro e extensão de uso de produtos agrotóxicos e afins – nº1, de 09/12/1991”, publicadas no D.O.U. em 13/12/91. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 de fevereiro de 1992. Anexo III.

BRASIL. Decreto nº 4074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11/07/1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jan. 2002.

BRASIL. Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988. Aprova o Regulamento para o transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder executivo, Brasília, DF, 19 maio 1988.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos. **Diário Oficial [da] União**, Poder executivo, Brasília, DF, 31 maio 2004.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY (ECHA). **CLH report Proposal for Harmonised Classification and Labelling: Benzovindiflupyr**. Helsinki, Finland, 2014. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/documents/10162/948ba9cd-aed3-4d2f-ba25-e506c391007d>>. Acesso em: 08 abr. 2015.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY (EFSA). **Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance benzovindiflupyr**. EFSA Journal 3(13). Parma, Italy, 2015. Disponível em: <<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4043.htm>> Acesso em: 08 abr. 2015.

HEALTH & CONSUMER PROTECTION DIRECTORATE-GENERAL (H&CPDG). **Review report for the active substance picoxystrobin**: Finalised in the Standing Committee on the Food Chain and Animal Health at its meeting on 4 July 2003 in view of the inclusion of picoxystrobin in Annex I of Directive 91/441/EEC. Brussels, Belgium: European Commission, 2003. Disponível em: <http://ec.europa.eu/food/plant/protection/evaluation/newactive/list1_picoxystrobin_en.pdf> . Acesso em: 08 abr. 2015.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). **Dangerous Goods Regulation**. 56th ed. Montreal, Canada, 2015.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION (IMO). **International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)**. London, England, 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 09 dez. 2013). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acesso em: 07 abr. 2015.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PRODUTO: VESSARYA
Nº FISPQ: FQ.159/04-15_DP_AG

Data de revisão: 02/12/2016

Página 11 de 11

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 15: Atividade e operações insalubres. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 13 ago. 2014). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acesso em: 07 abr. 2015.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) AND WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Pesticides Residues In Food 2013 - Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues**: Benzovindiflupyr. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2014. Disponível em: <<http://apps.who.int/pesticide-residues-jmpr-database/pesticide?name=Benzovindiflupyr>>. Acesso em: 09 abr. 2015.

Legendas e abreviaturas:

- ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
- BCF** - Fator de bioconcentração (*Bioconcentration Factor*).
- CAS** - *Chemical Abstract Service*.
- CE₅₀** - Concentração efetiva do agente químico que causa imobilização de 50% dos organismos testados dentro do período de exposição informado.
- CI_{r50}** - Concentração inibitória do agente químico que causa inibição de 50% da taxa de crescimento em relação ao controle, nas condições de teste.
- CL₅₀** - Concentração que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.
- DL₅₀** - Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.
- EPI** - Equipamento de proteção individual.
- K_{oc}** - Coeficiente de partição entre o carbono orgânico do solo e a água.
- NIOSH** - *National Institute for Occupational Safety and Health*.
- OSHA** - *Occupational Safety and Health Administration*.
- p.c.** - Peso corpóreo.