

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 1 / 11

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	VONDOZEB 800 WP
Nome da empresa:	United Phosphorus do Brasil Ltda
Endereço:	Avenida Jandira, 257 n° 257 Cj. 142/143 Bairro Indianopolis São Paulo / SP CEP 04080-001
Telefone para contato:	(11) 2337-7740
Telefone de emergência:	0800-7010450

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes:	Pode causar reações alérgicas na pele. Pode causar irritação respiratória. Pode causar dano aos órgãos (sistema nervoso, glândula tireóide, adrenal e fígado) através de exposição repetida ou prolongada. Muito tóxico para a vida aquática.
---------------------------	---

Efeitos do produto

Efeitos adversos à saúde humana:	Irritante para o trato respiratório. Pode causar reações alérgicas à pele. Pode causar depressão no sistema nervoso central. Pode causar alterações nas glândulas tireóide e adrenal. Pode causar danos em células hepáticas e durante o desenvolvimento fetal.
Efeitos ambientais:	Produto perigoso para o meio ambiente.
Perigos físicos e químicos:	Produto sujeito a combustão espontânea. Produto emite gases inflamáveis quando em contato com a água.
Perigos específicos:	Não aplicável.
Principais sintomas:	Vermelhidão e dor na pele. Convulsões, efeitos extrapiramidais e neuropatia. Tosse e dor de garganta. Náuseas, vômitos e diarreia.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 2 / 11

Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida – Categoria 2

Perigo ao ambiente aquático – Categoria 1

Sistema de classificação adotado:

Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Visão geral de emergências:

SÓLIDO PERIGOSO À SAÚDE HUMANA E AO MEIO AMBIENTE.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência:

CUIDADO.

Frases de perigo:

Pode causar reações alérgicas na pele.

Suspeita-se que prejudique o feto.

Pode causar irritação respiratória.

Pode causar dano aos órgãos (sistema nervoso, glândula tireóide, adrenal e fígado) através de exposição repetida ou prolongada.

Muito tóxico para a vida aquática.

Frases de precaução

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Não use em local sem ventilação adequada.

Evite contato com a pele.

Sacudir da pele as partículas soltas.

Use equipamento de proteção individual apropriado.

Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 3 / 11

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Mistura: **VONDOZEB 800 WP**

Natureza química: Pesticida à base de ditiocarbamato.

	Ingredientes	Faixa de Concentração (%)	Nº CAS	Classificação
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo (%m):	Mancozebe Técnico	85 – 90	8018-01-7	Sensibilização à pele – Categoria 1 Tóxico à reprodução – Categoria 2 Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo após única exposição – Categoria 3 Toxicidade sistêmica em órgão alvo após exposição repetida – Categoria 2 Perigo ao ambiente aquático – Categoria 1

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:	Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Lave roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 4 /11

Contato com os olhos: Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso, se puderem ser removidas com facilidade. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Ações que devem ser evitadas: NÃO INDUZA O VÔMITO. Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

Proteção do prestador de socorro e/ou notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Produto sujeito a combustão espontânea. Utilize pó químico, espuma resistente ao álcool e névoa d'água.

Perigos específicos no combate: O fogo pode produzir fumos (ou gases) irritantes ou tóxicos. Reage com umidade liberando fumos (gases) irritantes e tóxicos.

Equipamentos para proteção de bombeiros / brigadistas: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Remoção de fontes de ignição: Fontes de ignição devem ser removidas preventivamente.

Controle de poeira: Aplique sistema de ventilação ou exaustão ou outro procedimento apropriado.

Prevenção da inalação e contato com pele, mucosas e olhos: Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com a pele ou olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 5 /11

Precauções ao meio ambiente

Procedimentos a serem adotados: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método para limpeza

Procedimentos a serem adotados: Remova o produto utilizando sistemas a vácuo ou outro método que não gere poeira. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

Prevenção de perigos secundários: Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. Evite o uso de água, pois o produto emite gases inflamáveis quando em contato com umidade e pode causar poluição.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8.

Orientações para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite contato com materiais incompatíveis. Não fume.

Medidas técnicas apropriadas para o armazenamento

Adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original e em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e a prova de incêndio. Mantenha os recipientes bem fechados. Armazene afastado de alimentos. Fora do alcance das crianças.

Produtos e materiais incompatíveis: Substâncias ácidas.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VODOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 6 /11

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação combinada com exaustão local se houver possibilidade de ocorrer formação de poeiras do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

Equipamento de proteção individual apropriado

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

Proteção das mãos: Luvas de proteção de borracha nitrílica ou PVC.

Proteção dos olhos: Óculos de proteção contra poeiras com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Vestuário protetor adequado.

Precauções especiais: Evite usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.

9- PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Aspecto: Sólido (pó), amarelado

Odor: Característico.

pH: 7,18

Ponto de Fusão: Informações referentes ao:
- Mancozebe técnico:
198,4 a 204°C

Ponto de Fulgor: 138°C. Produto não inflamável.

Limite inferior/superior de explosividade: Não aplicável. Produto não explosivo.

Pressão de vapor (0°C): Informações referentes ao:
- Mancozebe técnico:
Desprezível

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 7 / 11

Densidade:	1,1454g / cm ³
Solubilidade:	0,00631 ± 0,0008 g/L (20° C)
Solubilidade em outros solventes:	Parcialmente miscível em água e acetona e imiscível no solvente orgânico clorofórmio
Coeficiente de partição octanol/água:	Informações referentes ao: - <u>Mancozebe técnico</u> : Log Kow: 1,33

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química:	Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. Não sofre polimerização.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage com ácidos e umidade liberando fumos (gases) irritantes e tóxicos.
Materiais ou substâncias incompatíveis:	Substâncias ácidas.
Produtos perigosos da decomposição:	Em combustão libera fumos (gases) tóxicos como óxidos de enxofre, óxidos de nitrogênio, óxido de zinco, óxido de manganês, sulfeto de hidrogênio, sulfeto de carbono, sulfureto de thiuram etileno, bisotiocianato de etileno, etileno uréia e 2-mercaptoimidazolina.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode causar depressão no sistema nervoso central com convulsões, efeitos extrapiramidais e neuropatia. Pode causar diarreia, dor abdominal, náuseas e vômito. DL ₅₀ (oral, ratos): > 4.000 mg/Kg DL ₅₀ (dérmica, ratos): > 4.000 mg/Kg
Efeitos locais:	Pode causar irritação no trato respiratório com tosse e dor de garganta. Pode causar irritação a pele com vermelhidão.
Sensibilização:	Pode causar reações alérgicas após contato repetido e prolongado com

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 8 /11

Efeitos específicos:	a pele.
	Toxicidade à reprodução:
	Informações referentes ao:
	- <u>Mancozebe técnico</u> : Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência (teratogenicidade).

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
	CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 1,13 mg/L
	CE ₅₀ (Algas, 72h): 0,84 µg/L
	CL ₅₀ (<i>Cyprinus carpio</i> , 96h): 3,26 mg/L
	CL ₅₀ (Minhocas, 14 dias): 2000 mg/Kg
	DL ₅₀ (Abelhas, 96h): > 14,8µg/abelha
Persistência/degradabilidade:	DL ₅₀ (<i>Coturnix japonica</i>): 2,40 mg/Kg
	É esperada fácil degradação.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.
	Informações referentes ao:
	- <u>Mancozebe técnico</u> : BCF: 2,1

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso conforme Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004 e legislação estadual. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Pode ser depositado em aterros, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação desde que
----------	---

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 9 / 11

atendam os requisitos das legislações locais.

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 serem destruídas em local apropriado. Em alguns casos as embalagens deverão ser devolvidas para a empresa registrante ou fornecedor. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Regulamentações terrestres: Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) – Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08 e 2975/08.

Regulamentação marítima: IMO – “*International Maritime Organization*” (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

Regulamentação aérea: IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR) – 50th Edition, 2009.
DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001 (Instrução de Aviação Civil).

Nº ONU: UN3077

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Mancozebe)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 10 /11

15- REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de novembro de 1998 Norma ABNT-NBR 14725-4:2009.
------------------	--

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

FISPQ elaborada por InterTox: Novembro de 2009 - <http://www.intertox.com.br>

Siglas:

BCF - *Bioconcentration factor*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ - Concentração efetiva 50%

CL₅₀ - Concentração letal 50%

DL₅₀ - Dose letal 50%

Bibliografia:

[BRASIL - RESOLUÇÃO Nº. 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº. 420 de 12 de fevereiro de 2004.

[ECB] EUROPEAN CHEMICALS BUREAU. Diretiva 67/548/EEC (substâncias). Disponível em: <http://ecb.jrc.it/>. Acesso em: novembro de 2009.

[HSDB] HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: novembro de 2009.

[IARC] INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: novembro de 2009.

[IPCS] INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: novembro de 2009.

[NIOSH] NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical



United Phosphorus do Brasil Ltda

FISPQ

Em conformidade com NBR 14725-4:2009

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Produto: VONDOZEB 800 WP

Revisão: 01

Data: 12/04/2010

Página: 11 /11

Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: novembro de 2009.

[NITE – GHS JAPAN] National Institute of Technology and Evaluation. http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: novembro de 2009.

[TOXNET] TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: novembro de 2009.