



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: FORTUNA 800 WP
- Principais usos recomendados: Fungicida/acaricida para aplicação em lavouras
- Distribuidor: **Agrovant Comércio de Produtos Agrícolas Ltda**
Av. Jaime Ribeiro nº 409C – Santa Luzia
CEP 14883-105 – Jaboticabal - SP
Telefone: (16) 3202-7818 Fax: (16) 3202-7818
e-mail: agrovant@agrovant.com.br
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49
Agrovant Comércio de Produtos Agrícolas Ltda. (16) 32027818
RENACIAT 0800-722-6001/ 0800-410-148

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Nocivo se inalado e provoca irritação ocular.
 - Efeitos Ambientais: o produto é muito tóxico para organismos aquáticos.
 - Perigos físicos e químicos: o produto não é inflamável.
- Principais Sintomas: fungicidas com ditiocarbamato não inibem a enzima acetilcolinesterase e, portanto, a exposição ao produto não causará efeitos colinérgicos. A ingestão do produto pode causar náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreia. As manifestações tóxicas englobam sintomas como tonturas, neuropatia, efeitos extrapiramidais e depressão do SNC.
- Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (2 de 15)

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5
Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 5
Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4
Corrosão/irritação à pele: Não classificado
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B
Sensibilização respiratória: Classificação impossível
Sensibilização à pele: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado
Carcinogenicidade: Não classificado
Toxicidade à reprodução: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Classificação impossível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Classificação impossível
Perigo por Aspiração: Classificação impossível
Perigo ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1
Perigo ao ambiente aquático - Crônico: Não classificado
Líquidos inflamáveis: Não classificado

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
 H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
 H332 – Nocivo se inalado.
 H320 – Provoca irritação ocular.
 H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
 P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (3 de 15)

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P391 – Recolha o material derramado.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Mancozebe	8018-01-7	800 g/kg	$C_4H_6MnN_2S_4$. $C_4H_6N_2S_4Zn$	Etilenobis (ditiocarbamato) de manganês (polimerizado, complexo com sal de zinco)	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Oral - Pele</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 4. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2B. <u>Perigo ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 1.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (4 de 15)

- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- **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 resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- **Quais ações devem ser evitadas:** não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato inalatório, dérmico e ocular com o produto durante o processo.
- **Notas para o médico:** não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico, tal como lavagem gástrica, poderão ser realizados desde que visando prevenir aspiração pulmonar. O carvão ativado deverá ser administrado para diminuir a absorção gastrintestinal do produto. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Tremores e convulsões poderão ser tratados com Benzodiazepínicos e Barbitúricos. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguida de oclusão e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico seco. Ficando a favor do vento para evitar intoxicações.
- **Meios de extinção não recomendados:** Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (5 de 15)

- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: o produto não é inflamável. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a decomposição térmica pode vir a produzir gases tóxicos e irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: não respirar os fumos, evitar o contato com a pele e com os olhos. Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. 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).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o 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.
- Métodos para limpeza: Em caso de derrame não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou cursos de águas naturais. Siga as instruções a seguir: **Piso Pavimentado:** Recolher o produto com auxílio de uma pá, evitando a formação de poeira. Colocar em recipiente lacrado e identificado devidamente para descarte posterior. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal. Contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (6 de 15)

proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Devolver embalagem ao fabricante. Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

- Medidas técnicas: FORTUNA 800 WP é um acaricida/fungicida de ação protetora, do grupo químico alquilfenóis (ditiocarbamato), que contém o ingrediente ativo Mancozebe 800g/kg, na formulação pó molhável, indicado para o controle de ácaros e doenças fúngicas na cultura de citros e de doenças fúngicas nas culturas de batata, citros, feijão, maçã, tomate e uva. **INTERVALO DE SEGURANÇA (dias):** Batata 7; citros 14; feijão 14; maçã 7; tomate 7; uva 7. O produto deve ser aplicado na dosagem recomendada, em quantidade de calda suficiente para uma cobertura completa e uniforme das plantas a serem tratadas. Manter a calda de pulverização sob agitação contínua e o registro do pulverizador fechado durante as paradas e manobras com o equipamento de tal forma a se evitar sobreposição nas áreas tratadas. 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. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar dispersão de poeira. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (7 de 15)

● Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

● Armazenamento:

● Medidas técnicas

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local de armazenamento deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: 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 evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (8 de 15)

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar uma adequada ventilação. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

- Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Mancozebe	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Mancozebe	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017

- Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, (tipo: ORGAN P2 – EPICON ou classe P2 – 5n11- 3M), ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC.

- 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (9 de 15)

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: sólido
- Forma: pó
- Cor: amarelo escuro
- Odor: característico
- pH: 7,11
- Pressão de vapor: não disponível
- Densidade de vapor: não disponível
- Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:
- Ponto de ebulição: não disponível
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível
- Ponto de fusão: não disponível
- Ponto de fulgor: 100,1°C (719 mmHg)
- Limite de explosividade superior/inferior: não disponível
- Solubilidade: 6,5 mg/L em água
- Densidade: 0,430 g/cm³ (antes de ser compactado), 0,446 g/cm³ (após ser compactado).
- Coefficiente de partição octanol/água: Ko/w = 0,30 em pH 6,78 (dado para produto técnico)
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível. Corrosividade: não disponível.
- Distribuição de partículas por tamanho: não disponível.
- Tensão superficial: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não são conhecidas reações perigosas sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Condições a serem evitadas: luz solar direta, fontes de calor e altas temperaturas.
- Materiais e substâncias incompatíveis: o produto é incompatível com produtos de reação altamente alcalina como a calda bordaleza e calda sulfocálcica.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (10 de 15)

- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode vir a produzir gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
 - DL₅₀ Oral: 5000 mg/kg (*Rattus norvegicus*)
 - DL₅₀ Dérmica: > 2000 mg/kg (*Rattus norvegicus*)
 - CL₅₀ Inalatória: > 2,885 mg/L (*Rattus norvegicus*)

Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: o produto é considerado não irritante.

Irritabilidade ocular: A substância-teste aplicada nos olhos de coelhos causou alterações leves nas conjuntivas: hiperemia grau 1 a 2, nas leituras em 1, 24 e 48 horas em 3/3 dos olhos testados; edema grau 1 a 2, nas leituras em 1 e 24 horas em 1/3 dos olhos testados; edema grau 1, na leitura em 1 e 24 horas em 2/3 dos olhos testados; secreção grau 1, nas leituras em 1 e 24 horas em 1/3 dos olhos testados; secreção grau 1, na leitura em 1 hora em 1/3 dos olhos testados e secreção grau 1, na leitura em 24 horas em 1/3 olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura de 72 horas após o tratamento. Um dos animais expostos à substância teste por via ocular vocalizou logo após a aplicação da mesma. Nenhuma outra alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.

Sensibilização: o produto não é considerado um sensibilizante cutâneo. Não há dados disponíveis sobre sensibilização respiratória.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o produto não é considerado mutagênico.

Carcinogenicidade:

Mancozebe: Em um estudo em ratos para a avaliação da carcinogenicidade foi observado um aumento na incidência de adenomas e carcinomas de células foliculares na maior dose administrada, alteração nos níveis hormonais, alteração na avaliação microscópica da tireóide e aumento do peso da tireóide. Porém em outro estudo em camundongos foram observadas pequenas alterações hormonais da tireóide e não foram relatadas alterações de peso e avaliação microscópica do órgão (EPA, 2005).



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (11 de 15)

Não há estudos sobre o potencial carcinogênico do produto em humanos. Nenhuma das demais substâncias que o compõe está listada no IARC, NTP, OSHA ou ACGIH como carcinogênicas.

Efeitos na reprodução e lactação:

Mancozebe: Em um estudo de três gerações em ratos não foram relatados efeitos fetotóxicos e teratogênicos. Porém em outro estudo conduzido em ratas prenhes foram observadas anormalidades no desenvolvimento corporal do sistema nervoso central, olhos, orelha e sistema musculoesquelético. Quando o mancozebe foi administrado pela via inalatória em ratas prenhes não foram observados efeitos teratogênicos (EXTOXNET, 1993). Não há dados disponíveis sobre os efeitos da substância na lactação.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:

Não há dados disponíveis para a mistura em sua totalidade, nem para o ingrediente ativo, tanto para toxicidade sistêmica a órgão-alvo por exposição única, quanto por exposições repetidas.

- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis sobre perigo de aspiração para a mistura em sua totalidade ou para o ingrediente ativo (mancozebe).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade:

Mancozebe: não sofre fotólise em solos seco. Em solos úmidos, o processo oxidativo induz sua degradação muito mais rápido do que o processo de foto-degradação. É rapidamente degradado por microorganismos do solo, liberando seus átomos de carbono na forma de CO₂. A meia-vida em solo é de 6 a 15 dias. A meia-vida em solo, sob condições anaeróbicas, é menor do que 2 dias (HSDB, 2010).

- Ecotoxicidade:

Toxicidade para organismos aquáticos:

Mancozebe:

Peixes: CL₅₀ (96 h): 3,30 mg/L (*Danio rerio*)

Algas: CL₅₀ (72 h): 0,0476 mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Microcrustáceos: CE₅₀ (24 h): 1,80 mg/L (*Daphnia magna*)

- Potencial bioacumulativo:

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (12 de 15)

Mancozebe: BCF = 2,1 (valor estimado). Este valor sugere que a bioacumulação da substância em organismos aquáticos é baixa (HSDB, 2010).

● **Mobilidade no solo:**

Mancozebe: lixiviação: 375 mL em 9 semanas (2,5 cm H₂O/semana). O valor médio de Koc para a substância é 1000, o que sugere que ela tenha baixa mobilidade em solo (HSDB, 2010).

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● **Métodos de tratamento e disposição:**

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: o armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável além de diques de contenção. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. As embalagens vazias devem ser devolvidas no prazo de até um ano da data de compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 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. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● **Regulamentações nacionais e internacionais:**

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes

Número ONU: 3077

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (13 de 15)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente Marinho: Sim.

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association).

UN number: 3077

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S**
(mancozeb)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento sob o nº. 0310.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por [TOXICLIN® Serviços Médicos](#), a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário".

Siglas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

BCF – Fator de bioacumulação

CAS – Chemical Abstracts Service

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração letal 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

IARC – International Agency for Research on Cancer

Kow – Coeficiente de partição octanol/água

Koc – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (14 de 15)

ND – Não disponível

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NTP – *National Toxicology Program*

OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*

PEL – *Permissible Exposure Limit*

REL – *Recommended Exposure Limit*

SNC – Sistema nervoso central

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Legendas:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Partes 1, 3 e 4.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 23 de outubro de 2018.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 23 de outubro de 2018.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 23 de outubro de 2018.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 23 de outubro de 2018.

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FORTUNA 800 WP

Página: (15 de 15)

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 23 de outubro de 2018.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 23 de outubro de 2018.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 23 de outubro de 2018.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.