



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 1 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- **Nome comercial:** FUERZA
- **Ingrediente ativo:** MANCOZEBE
- **Classe de uso:** FUNGICIDA e ACARICIDA
- **Empresa:** PROREGISTROS REGISTROS DE PRODUTOS LTDA.
- **Endereço:**..... Rua Santa Catarina, 40 – sala 502 – Bairro Santa Maria Goretti -
CEP 91030-330 - Porto Alegre/RS
- **Fone/Fax:** (51) 3342-0028
- **☎ Emergência:**..... (51) 3062-2848
- **Email**proregistros@proregistros.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- **Principais Perigos:** O produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações de uso.
 - **Efeitos Adversos a Saúde Humana:** A principal via de exposição em humanos é de trabalhadores que entram em contato com o produto através da via ocular ou via inalatória. O produto pode ser nocivo se ingerido.
 - **Efeitos Ambientais:** O produto é considerado praticamente não tóxico para aves, abelhas e organismos do solo, entretanto, é muito tóxico para os peixes, microcrustáceos e para algas.
 - **Perigos Físicos e Químicos:** A decomposição térmica produz fumos irritantes e tóxicos que não devem ser inalados, como como óxidos de enxofre, sulfeto de hidrogênio, monóxido e dióxido de carbono.
- **Principais Sintomas:** A inalação do produto pode causar irritação leve das mucosas e trato respiratório superior. Em contato com os olhos o produto é levemente irritante, podendo ocasionar vermelhidão, edema na conjuntiva e secreção, reversíveis em até 72 horas. Em casos de ingestão, podem ser observados sintomas inespecíficos de intoxicação, tais como: vômito, fraqueza, dor abdominal, diarreia, dor de cabeça, confusão mental, tonturas e alterações nos sinais vitais.
- **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 2:2009.

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: Classificação impossível

Toxicidade à reprodução: Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Classificação Impossível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Classificação Impossível



proregistros

- F I S P Q -

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 2 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

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:

Palavra de advertência

ATENÇÃO

- Frases de perigo:
H303 – Pode ser nocivo se ingerido;
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H333 – Pode ser 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.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P305 + P351 + P338 - Em caso de contato com os olhos: Enxague 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.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- **Produto Químico**: MISTURA
- **Tipo de Produto**: Produto Formulado
- **Nome Químico Comum ou Genérico**: Manganese ethylenebis (dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt
- **Grupo Químico**: ALQUILENOBIS (DITIOCARBAMATO)
- **Ingrediente que Contribuem para o Perigo**

Componentes	Sinônimo	Concentração (%)	Nº CAS	Nº EC	Classificação de perigo
Mancozebe	REG. Nº 0310; manzeb	75,0	8018-01-7	-	<u>Toxicidade aguda – oral</u> : Categoria 5
Outros ingredientes (Segredo Industrial)	-	25,0	-	-	<u>Toxicidade aguda – dérmica</u> : Categoria 5 <u>Toxicidade aguda – inalatória</u> : Categoria 4 <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2B <u>Perigo ao meio ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 1

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Medidas de Primeiros-Socorros**



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 3 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

Inalação: Remover a vítima para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.

Contato com a Pele: Remover as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Contato com os Olhos: Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Os sintomas são inespecíficos uma vez que mancozebe apresenta baixa toxicidade para mamíferos. Sintomas relatados em humanos foram: dor de cabeça, fraqueza, fadiga, sonolência, náusea e, em caso de contato, dermatites, sensibilização cutânea e rachaduras na pele. Mancozebe pode causar irritação para os olhos e para o trato respiratório. Os efeitos observados em animais foram dermatite de contato e a hiperplasia da tireóide.
- **Notas para o Médico:** Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Carvão Ativado: avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). Lavagem gástrica: considerar a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). Avaliar a necessidade de controle das convulsões e/ou agitação extrema com benzodiazepínicos. Fluidos intravenosos podem ser úteis no restabelecimento do volume de fluido extracelular após vômito severo e diarreia. Monitorar a função hepática e a função neurológica (atentar para o nível de consciência). O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência do quadro clínico compatível. Para a confirmação em casos de exposições crônicas ou ocupacionais com sintomas inespecíficos sugere-se a pesquisa dos metabólitos ou do ingrediente ativo em material biológico.
- **Ações que devem ser evitadas:** No caso de ingestão, NÃO INDUZA O VÔMITO em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.
- Não ofereça nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar procedimento. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção Apropriados:** Extintores de pó químico, espuma, CO₂ (dióxido de carbono) e, em último caso, água com jato de neblina.
- **Perigos Específicos:** As partículas do produto podem se desintegrar e se dispersar no ambiente. Sua combustão pode produzir fumos irritantes e tóxicos, como óxidos de enxofre, sulfeto de hidrogênio, monóxido e dióxido de carbono, que não devem ser inalados.
- **Medidas de Proteção da Equipe de Combate a Incêndio:** Resfrie recipientes fechados com água pulverizada. Isole a área e combata o fogo a uma distância segura ou de uma posição protegida, ficando a favor do vento para evitar intoxicação. A água, se usada, não deve ser encaminhada para canais, esgotos, lagos e rios. Como medida de proteção aos combatentes, recomenda-se a utilização de equipamento completo de proteção. Máscara autônoma deve ser utilizada para evitar a exposição a gases e fumos provenientes da combustão do produto e óculos de proteção.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções Pessoais:** Isolar e sinalizar a área contaminada, manter afastadas as pessoas não envolvidas no controle.



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 4 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

Remoção de Fontes de Ignição: Produto não é inflamável, no entanto deve-se retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex: óleo diesel derramado), chamas e faíscas. Não fumar.

Controle de Poeira: Cobrir o material com lona plástica ou aplicar água em forma de neblina sobre o sólido, para evitar espalhamento. O USO DE ÁGUA DEVE SER FEITO SOB SUPERVISÃO DE PESSOAL ESPECIALIZADO.

Prevenção da Inalação e do Contato com a Pele, Mucosas e Olhos: Recomenda-se a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) como macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos de proteção e máscara contra vapores orgânicos.

• Precauções ao Meio Ambiente

Procedimentos a Serem Adotados: Recolher todo o produto derramado a fim de prevenir a contaminação de cursos d' água, vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca-de-lobo). Não jogar o produto em esgotos, bueiros, ou qualquer outro corpo d' água (lagos, represas, rios, etc).

Se o produto entrar em contato com fontes de água de consumo humano e animal, interrompa imediatamente o abastecimento e fornecimento e contate o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

• Métodos e Materiais para a Contenção e Limpeza

Recuperação: Evacue a área, contenha o produto evitando a dispersão de poeira. **Piso pavimentado:** Recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final. **Solo:** Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **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 proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Neutralização: Lave o local com água em abundância e detergente neutro após recolher todo o produto. Ventile a área. Contenha a água de lavagem para que não atinja mananciais de água.

Disposição: Este produto e seus recipientes devem ser eliminados como produtos perigosos. O líquido coletado na lavagem deve ser destinado à incineração.

- **Prevenção de Perigos Secundários:** Evitar que o produto contamine fontes de água, esgotos, galerias pluviais e efluentes. Todo o material utilizado no procedimento de limpeza e descontaminação do local deverá ser lavado com detergente; não utilizar solventes. Lave as mãos logo após qualquer contato com o produto, remova as vestes e as lave separadamente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

• Manuseio

Medidas Técnicas Apropriadas: Manter as pessoas, principalmente crianças e animais domésticos, longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto.

Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar EPIs conforme descritos no item 8. 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 manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Ao manusear ou processar este material, realiza-lo em local com exaustão para o controle do pó e para reduzir a exposição aos vapores. Para prevenir a explosão do pó, usar aterramento elétrico para as operações capazes de gerar eletricidade estática.

Prevenção de incêndio e explosão: Manuseie afastado de fontes de calor intenso e chamas. Não fume.

Precauções para manuseio seguro: Evite respirar os gases provenientes da queima e decomposição. Utilizar os equipamentos de proteção individual – EPIs adequados. Não manusear este material perto de alimentos, rações ou de água potável. Evitar altas concentrações do pó no ar e acumulação de pó sobre o equipamento. Uma poeira aerodispersa deste material pode criar uma explosão de pó. Proteger todos os equipamentos contra as explosões



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 5 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

obedecendo as diretrizes NFPA-68 e NFPA-69. Para equipamento elétrico seguir os códigos locais e a classificação elétrica NFPA-70, Classe II, divisão 2, grupo G. Utilizar EPI conforme descrito no item 8.

Orientações para manuseio seguro: Manusear o produto com exaustão local apropriada ou área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no item 4 desta ficha.

• Armazenamento

Medidas Técnicas Apropriadas: Mantenha o produto em sua embalagem original. O local deve ser exclusivo para produtos de uso agrícola, devendo ser isolado de alimentos (inclusive os destinados para animais), bebidas ou outros materiais. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO, VENENO. Trancar o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

Condições de Armazenamento:

Adequadas: O recipiente deve ser adequadamente fechado, mantido em local seco, à temperatura ambiente. Armazená-lo em local devidamente identificado, sem drenagem. Armazenar com ventilação/exaustão adequadas.

A Evitar: Não armazenar o produto junto a alimentos (inclusive os destinados para animais), bebidas ou outros materiais. Evitar derramamentos e vazamentos, locais úmidos, fontes de calor e chamas, exposição direta à luz solar.

Materiais Seguros para Embalagens:

Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequadas: Evitar contato com agentes oxidantes e ácidos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- **Medidas de controle de engenharia:** Quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. Chuveiro de emergência e lava olhos disponíveis na área de trabalho.

- **Parâmetros de controle específicos**

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Mancozebe	1 mg/m ³	TWA	-	AEL

Indicadores Biológicos

Nome comum	Limite biológico	Tipo	Efeito	Referências
Mancozebe	Não estabelecido	BEI	-	ACGIH 2008

- **Equipamento de Proteção Individual apropriado**

Proteção Respiratória: Utilizar máscaras com filtro mecânico classe P2.

Proteção das Mãos: Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção dos Olhos: Óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção da Pele e do Corpo: Utilizar macacão de algodão manga longa e calça comprida, impermeável ou com tratamento hidrorrepelente e botas de borracha.



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 6 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

Precauções Especiais: Manter os EPIs devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

- **Medidas de Higiene:** Remover imediatamente todas as roupas contaminadas. Lavar imediatamente todas as áreas expostas da pele usando água e sabão. Lavar bem as roupas antes de reusá-las. Não levar a roupa para lavar em casa. Lavar e retirar imediatamente as luvas após o uso. Lavar as mãos com água e sabão. A roupa de trabalho deve ser tirada no fim do turno de serviço e lavada pelo empregador.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- **Estado Físico** Sólido
- **Aspecto**Pó Verde
- **Odor** Característico
- **pH** 7,13 (a 1%, 20°C)
- **Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico**
 - **Ponto de Fusão** Não aplicável
 - **Ponto de Ebulição** Não aplicável
 - **Ponto de Fulgor** 108,3°C
 - **Taxa de Evaporação** Não aplicável
 - **Inflamabilidade** N/D
 - **Limite Inferior/superior de Inflamabilidade ou Explosividade** N/D
 - **Temperatura de decomposição** N/D
- **Pressão de Vapor** N/D
- **Densidade de Vapor** Não se aplica
- **Densidade Relativa** 0,634 g/cm³ (25°C)
- **Solubilidade em Água** Parcialmente miscível (20°C)
- **Solubilidade em Outros Solventes** Não miscível em metanol e hexano (20°C)
- **Coefficiente de Partição n-octanol/água** Não aplicável
- **Temperatura de Autoignição** Não aplicável
- **Viscosidade** Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Estabilidade:** O produto é considerado estável porém recomenda-se evitar contato com fontes de ignição, calor e umidade.
- **Reações perigosas:** Reações perigosas são desconhecidas. Recomenda-se evitar o contato com agentes oxidantes e ácidos.
- **Materiais ou Substâncias Incompatíveis:** Não são conhecidas substâncias ou materiais incompatíveis.
- **Produtos perigosos de decomposição:** Sua decomposição térmica pode produzir gases irritantes e tóxicos, como óxidos de enxofre, sulfeto de hidrogênio, monóxido e dióxido de carbono, que não devem ser inalados.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **Toxicidade Aguda**



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 7 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

- **DL₅₀ (oral, ratos, machos e fêmeas):** 5000 mg/kg de peso corporal.
- **DL₅₀ (dérmica, ratos):** > 2000 mg/Kg
- **CL₅₀ (inalatória, partículas, 4h):** > 4,835 mg/L de ar.
- **Efeitos Locais**
 - **Inalação:** A inalação de partículas do produto pode causar irritação da mucosa, do nariz e da garganta.
 - **Irritabilidade Cutânea em Coelhos:** o produto é considerado não irritante para pele.
 - **Irritabilidade Ocular em Coelhos:** o produto é considerado levemente irritante para os olhos. No ensaio com animais foram observados hiperemia, edema e secreção nas leituras entre 1 e 48 horas, e todos os sinais retornaram ao normal 72 horas após o tratamento.
 - **Sensibilização em Cobaio:** o produto é considerado não sensibilizante.
- **Toxicidade crônica**
 - **Mutagenicidade:** o produto é considerado não mutagênico.
 - **Carcinogenicidade:** o produto é considerado não carcinogênico.
 - **Teratogenicidade:** o produto é considerado não teratogênico.
 - **Efeitos na Reprodução:** o produto é considerado como não indutor de efeitos reprodutivos.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

• Efeitos Ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto

Bioacumulação: Mancozebe é um polímero de alto peso molecular praticamente insolúvel em água, não volátil e não sobre bioconcentração em peixes ou organismos aquáticos. Não apresenta potencial de bioacumulação ambiental.

Persistência/Mobilidade: Mancozebe é pouco persistente e de baixa mobilidade no solo. O tempo de meia vida no meio ambiente é de 1 a 7 dias. Mancozebe é rapidamente degradado a ETU (etilenotioréia) na presença de água e oxigênio. A ETU pode persistir no ambiente por 5 a 10 semanas. Devido à baixa solubilidade do mancozebe em água, não é capaz de lixiviar no solo e atingir lençóis freáticos. Enquanto o Mancozebe tem baixíssima mobilidade o solo a ETU é móvel e pode lixiviar. Mancozebe sofre rápida hidrólise, sendo o tempo de meia vida em água de 1 a 2 dias, especialmente em condições levemente ácidas ou alcalinas.

Ecotoxicidade

- **Toxicidade para Peixes:** (*Danio rerio*) CL₅₀ (96 h) = 2,46 mg/L
- **Toxicidade para Aves:** (*Coturnix coturnix japonica*) DL₅₀ > 2000 mg/Kg
- **Toxicidade para Microcrustáceos:** (*Daphnia magna*) CL₅₀ (48 h) = 0,54 mg/L
- **Toxicidade para Algas:** (*Pseudokirchneriella subcapitata*) CE₅₀ (96 h) = 0,80 mg/L
- **Toxicidade para Abelhas:** (*Apis mellifera*) DL₅₀, contato, 48 hrs > 133 µg/abelha
- **Toxicidade para Minhocas:** CL₅₀ (*Eisenia foetida*) > 1000 mg/Kg

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- **Métodos de Tratamento e Disposição**



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 8 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

- **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. Deve ser eliminado como resíduo perigoso conforme Resolução CONAMA 005/1993, NBR 10.004/2004 e legislação estadual. Os resíduos da incineração devem ser enviados a aterros adequados.
- **Restos do Produto:** Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. No caso de os restos não apresentarem mais utilidade, proceder da mesma forma que para o produto.
- **Embalagens Usadas:** Não reutilize embalagens vazias. **EMBALAGENS RÍGIDAS LAVÁVEIS:** Proceder à Tríplice Lavagem (Lavagem Manual) ou Lavagem Manual conforme recomendações previstas em bula do produto. Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando EPI's – Equipamentos de Proteção Individual: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente, máscara facial, óculos, luvas de nitrila e botas de borracha. Após a realização da Tríplice 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 de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias. 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 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. As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. **EMBALAGENS FLEXÍVEIS:** ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA. 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. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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 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. As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.
- **Destinação Adequada de Resíduos e Embalagens Vazias:** Observar a legislação estadual e municipal específica. É proibido queimar e enterrar embalagens em áreas inadequadas. Consulte o órgão estadual ou municipal de meio ambiente. Contatar a empresa registrante para destinação adequada das embalagens utilizadas.

14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

Via terrestre (Brasil – ANTT):	Número ONU:	UN 3077
	Classe de risco:	9
	Risco subsidiário:	-
	Número de risco:	90
	Grupo de embalagem:	III
	Provisões especiais:	179, 274
	Quantidade limitada por embalagem interna:	25 Kg
	Quantidade limitada por veículo:	1000 Kg
Nome Adequado para Embarque:		SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO AO MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (MANCOZEBE)
Via Marítima (IMO/IMDG):	Número ONU:	UN 3077
	Classe de risco:	9
	Risco subsidiário:	-
	Grupo de embalagem:	III
	EmS:	F-A, S-F
	Quantidade Limitada:	25 Kg
Poluente Marinho:	Sim	



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 9 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

Via Aérea (ICAO – TI/ IATA – DGR):	Nome Adequado para Embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, SOLID, N.O.S. (MANCOZEB)
	Número ONU:	UN 3077
	Classe de risco:	9
	Risco subsidiário:	-
	Grupo de embalagem:	III
	Poluente marinho:	Sim
	Nome Adequado para Embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, SOLID, N.O.S. (MANCOZEB)
	Instruções de embalagem: Provisão especial:	956 A97, A158 e A179

NOTA: As regulamentações acima referidas encontram-se em vigor na data da atualização desta FISPQ. Sugerimos considerar a contínua atualização das regulamentações vigentes em termos de transportes de produtos perigosos junto à Agência Reguladora responsável.

15. REGULAMENTAÇÕES

- **Regulamentações:** Este produto encontra-se registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em conformidade com a Lei 7802, de 11 de julho de 1989, regulamentada pelo Decreto nº 4074/2002, e demais regulamentações específicas.

Nota: As informações indicadas nesta seção correspondem às principais regulamentações especificamente aplicáveis ao produto objeto desta FISPQ. Recomenda-se atenção do utilizador sobre a possível existência de outras regulamentações e recomenda-se levar em consideração outras medidas ou disposições internacionais, nacionais ou locais de possível aplicação.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

- **Uso Recomendado:** Produto recomendado exclusivamente para uso agrícola. Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicados pelo fabricante e descritos no rótulo e/ou bula do produto.
- **Classificação de local de trabalho:** Este produto é considerado perigoso sob *OSHA Hazard Communication Standard* (29CFR 1910.1200). Este produto está sujeito a regulamentação sob *Canadian Pest Control Products Act* (P.C.P. Act). Portanto, está isento das exigências da rotulagem e da folha de informação de segurança de material como especificação na seção 12 *Hazardous Products Act*.
- **SARA TITLE 3: Seção 311/312 Categorizações (40CFR 370):** Este produto é uma substância perigosa sob 29CFR 1910.1200, e está classificado como de perigo retardado a saúde.
- **SARA TITLE 3: Seção 313 Informação (40CFR 372):** Este produto contém uma substância que está relacionada na seção 313 em concentração acima do mínimo. As seguintes substâncias estão presentes: Mancozeb (CAS 8018-01-7) como composto manganês/zinco, Mancozeb (CAS 8018-01-7) como ácido, sais e ésteres etilenobisditiocarbâmico.
- **Informação CERCLA (40CFR 302.4):** Este material tem componentes com uma quantidade notificável sob CERCLA (USA) e SARA Title III (USA). Os componentes, seus números CAS e quantidades notificáveis estão relacionados a seguir: ácido etilenobisditiocarbâmico, sais e ésteres (CAS 111-54-6) = 5.000 lbs como Mancozeb (CAS 8018-01-7). Os derramamentos de um componente que exceda estas quantidades devem ser notificados ao *National Response Center* (1-800-424-8802) e às organizações locais e estaduais de resposta a emergências.
- **Classificação de Resíduos:** Para descarte do material como fornecido, o mesmo recebe a classificação de resíduo perigoso (RCRA), número U114 (40 CFR 261).
- **Estados Unidos:** O produto está sujeito à regulamentação do *VS Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act* (FIFRA), estando isento das exigências de *US Toxic Substance Control Act* (TSCA) *Inventory*.



proregistros

– F I S P Q –

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Produto: FUERZA

Página - 10 / 10

FISPQ N.º PRO-002/2019

Data Revisão: 20/08/2019

- Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ – foi elaborada de acordo com as orientações da NBR-14725:2014, emitida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- As informações contidas nesta ficha foram baseadas nos conhecimentos atuais do produto, e pretendem descrever os perigos à saúde, segurança e meio ambiente; entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. A empresa adverte 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.

Siglas

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists;*

BEI - *Biological Exposure Indices;*

CAS - *Chemical Abstracts Service;*

CE₅₀ - *Concentração Efetiva 50;*

CL₅₀ - *Concentração Letal 50;*

DL₅₀ - *Dose Letal 50;*

EC - *European Community;*

EPIs – *Equipamentos de Proteção Individual;*

Nº EC - *Number of European Commission;*

Nº ONU – *Número da Organização das Nações Unidas;*

NIOSH - *National Institute of Occupational and Safety;*

REL-TWA – *Recommended Exposure Limits - Time Weighted Average*

TLV-TWA – *Threshold Limit Value - Time Weighted Average* - Concentração média em tempo para um dia normal de trabalho (8 horas) ou semana (40 horas).