



DEFEND WDG

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 04301

COMPOSIÇÃO:

Enxofre..... 800 g/Kg (80% m/m)
Outros ingredientes..... 200 g/Kg (20% m/m)

GRUPO	UN	ACARICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida e Acaricida inorgânico com ação de contato

GRUPO QUÍMICO: Enxofre

TIPO DE FORMULAÇÃO: Granulado Dispersível (WG)

TITULAR DO REGISTRO(*):

QUIMETAL PRODUTOS QUÍMICOS DO BRASIL LTDA.

Rua José Neves, 181 - Sala 03 - Vila São Paulo - São Paulo/SP - CEP: 04650-140

CNPJ: 07.308.309/0001-92 - Registro da empresa no Estado: CDA/SP nº 862

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTES DA MATÉRIA PRIMA ENXOFRE:

DU PONT DO BRASIL S.A.

R. Oxigenio, 748 - COPEC - Camacari/BA - CEP: 42810-270

CNPJ: 61.064.929/0021-12 - Registro da empresa no Estado: ADAB nº 29501

Rod. Presidente Dutra, s/n, KM 280/A - Pombal - Barra Mansa/RJ - CEP: 27365-000

CNPJ: 61.064.929/0023-84 - Registro da empresa no Estado: FEEMA LO nº 222-98

DU PONT VALDOSTA PLANT

2509 Rocky Ford Road

Valdosta - Georgia

31603 - EUA

DU PONT HOUSTON PLANT

12701 Alameda Road

Houston - Texas

77045 - EUA

QUIMETAL INDUSTRIAL S.A.

Mininco s/n Collipulli, IX Region - Mininco - Chile

Los Yacimientos, 1301 - Lonquen - Maipú - Chile

EMPRESAS FABRICANTES DO PRODUTO FORMULADO:

DU PONT DO BRASIL S.A.

R. Oxigenio, 748 - COPEC - Camacari/BA - CEP: 42810-270

CNPJ: 61.064.929/0021-12 - Registro da empresa no Estado: ADAB nº 29501



Rod. Presidente Dutra, s/n, KM 280/A - Pombal - Barra Mansa/RJ - CEP: 27365-000
CNPJ: 61.064.929/0023-84 - Registro da empresa no Estado: FEEMA LO nº 222-98

DU PONT VALDOSTA PLANT

2509 Rocky Ford Road
Valdosta - Georgia
31603 - EUA

DU PONT HOUSTON PLANT

12701 Alameda Road
Houston - Texas
77045 - EUA

QUIMETAL INDUSTRIAL S.A.

Mininco s/n Collipulli, IX Region - Mininco - Chile

Los Yacimientos, 1301 - Lonquen - Maipú - Chile

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

INDUSTRIA BRASILEIRA (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7212, de 15 de junho de 2010)

Combustível, Corrosivo ao Ferro na presença de umidade.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE IV - PRODUTO POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



Cor da faixa: PMS Blue 293 C



INSTRUÇÕES DE USO:

DEFEND WDG é um acaricida à base de Enxofre de ação fumigante e de contato, na formulação Granulado Dispersível, contendo 800 g/Kg de Enxofre, com uma ação inicial rápida, para as culturas de Abóbora, Abóbora, Algodão, Café, Caju, Maçã, Mamão, Manga, Melancia, Melão, Milho, Pepino, Pêssego, Feijão, Soja, Trigo e Uva.

PRAGAS, DOSE E VOLUME DE CALDA/ha:

Cultura	Pragas/Doenças	Dose (g/100 L de água)	Dose (g de i.a./100 L)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Abóbora	Oídio <i>Sphaerotheca fuliginea</i>	200 g/100 L de água	160 g de i.a./100 L de água	1000 L/ha	3
Abobrinha	Oídio <i>Sphaerotheca fuliginea</i>	200 g/100 L de água	160 g de i.a./100 L de água	1000 L/ha	3
Algodão	Bicudo <i>Anthonomus grandis</i>	1 kg/ha	0,8 kg i.a./ha	- ¹	3
Café	Ácaro vermelho <i>Oligonychus ilicis</i>	2,0 a 3,5 kg/ha	1,6 a 2,8 kg i.a./ha	400 L/ha	3
Caju	Cinza-do-cajueiro Oídio-do-cajueiro, <i>Oidium anacardii</i> (<i>Erysiphe polygoni</i>)	500 a 600 g/100 L de água	400 a 480 g de i.a./100 L de água	800 a 1000 L/ha	3
Citros	Ácaro-da-Falsa-Ferrugem <i>Phyllocoptruta oleivora</i>	400 g/200 L de água ou 4,0 Kg/ha	320 g i.a./200 L de água ou 3,2 kg i.a./ha	2.000 L/ha	3
	Ácaro-Branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>				
	Ácaro-da-Leprose <i>Brevipalpus phoenicis</i>				
Feijão	Oídio <i>Erysiphe polygoni</i>	300 g/100 L de água	240 g de i.a./100 L de água	400 a 500 L/ha	3
	Ácaro-branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>				
Maçã	Oídio <i>Podosphaera leucotricha</i>	300 a 600 g/100 L de água	240 a 480 g de i.a./100 L de água	1000 L/ha	3
Mamão	Oídio <i>Oidium caricae</i>	400 g/100 L de água	320 g i.a./100 L de água	1000 L/ha	3
	Ácaro-branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>				
Manga	Oídio <i>Oidium mangiferae</i>	300 g/100 L de água	240 g de i.a./100 L de água	1000 L/ha	3
Melancia	Ácaro-vermelho <i>Tetranychus telarius</i>	300 a 500 g/100L de água	240 a 400 g de i.a./100 L de água	150 a 1000	4
	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>				
Melão	Ácaro-vermelho <i>Tetranychus telarius</i>	300 a 500 g/100L de água	240 a 400 g de i.a./100 L de água	150 a 1000	4
	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>				



Cultura	Pragas/Doenças	Dose (g/100 L de água)	Dose (g de i.a./100 L)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Milho	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	1 kg/ha	0,8 kg i.a./ha	- ²	3
Pepino	Oídio <i>Sphaerotheca fuliginea</i>	200 g/100 L de água	160 g de i.a./100 L de água	1000 L/ha	3
Pêssego	Podridão-parda <i>Monilia fructicola</i>	300 a 600 g/100 L de água	240 a 480 g de i.a./100 L de água	1000 L	3
	Ácaro-prateado <i>Aculus cornutus</i>				
Soja	Oídio <i>Microsphaera diffusa</i>	2,0 a 3,0 kg/ha	1,6 a 2,4 kg i.a./ha	300 L/ha	3
Trigo	Oídio <i>Blumeria graminis f.sp.tritici</i>	3,0 kg/ha	2,4 kg i.a./ha	250 a 300 L/ha	3
Uva	Oídio <i>Uncinula necator</i>	200 a 500 g /100 L de água	160 a 240 g de i.a./100 L água	1000 L/ha	3

Observação: 1 quilograma de **DEFEND WDG** contém 800 g/Kg do ingrediente ativo Enxofre.

INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCAS E INTERVALOS DE APLICAÇÕES:

ABOBRINHA, ABÓBORA e PEPINO:

Curcubitáceas tendem a ser sensíveis ao enxofre, especialmente com temperatura elevada. Não aplicar nas épocas em que a temperatura possa ultrapassar os 25 °C.

ALGODÃO^{*1}:

Visa o efeito desalojante sobre o bicudo, promovendo maior mobilidade das pragas sobre as folhas, incrementando a ação dos inseticidas recomendados. Dose: 1 kg/ha.

CAFÉ:

Tratar no início do ataque antes do aparecimento dos sintomas.

Se a praga já estiver presente em população alta, usar a dose maior. Monitorar após a aplicação e em caso de rei-infestação reaplicar com intervalo de 15 a 21 dias.

CAJU:

Para controle de Oídio-do-cajueiro, pulverize as plantas preventivamente no início da brotação para evitar que a inflorescência seja infectada pela doença, repetir com intervalos de 7 a 15 dias até completa formação dos frutos, intervalos menores em condições ambientais favoráveis na presença de muitas fontes de inóculos. Não associe óleos minerais ao produto ou à calda de pulverização. Mexa a calda constantemente e utilize-a no mesmo dia da preparação



QUIMETAL

CITROS:

Iniciar as pulverizações assim que for atingido o nível de dano econômico. Repetir quando necessário.

FEIJÃO:

Para controle de Oídio, tratar preventivamente ou no início do ataque. Para o controle de ácaros, tratar somente quando observada a presença dos mesmos.

MAÇÃ:

Para controle de Oídio, tratar preventivamente ou no início do ataque.

No período de dormência aplicar, 600 g do produto comercial/100 L de água (480 g de i.a./100 L de água). Após a quebra de dormência, aplicar 300 g do produto comercial/100 L de água (240 g de i.a./100 L de água). Em variedades sensíveis ao enxofre, não aplicar durante o desenvolvimento dos frutos. Não realizar aplicações durante o desenvolvimento dos frutos, pois poderá causar Russeting.

MAMÃO:

Para controle de Oídio, tratar preventivamente ou no início do ataque. Para o controle de ácaros, tratar somente quando observada a presença dos mesmos.

MANGA:

Para controle de Oídio, tratar preventivamente ou no início do ataque.

MELANCIA e MELÃO:

No controle de ácaros efetuar inspeções (monitoramento da área) periódicas quanto a presença inicial da praga, uma vez constatada a presença e em condições favoráveis, iniciar as aplicações, repeti-las em intervalo de 7 a 10 dias. Utilizar o produto no manejo de ácaros em complementação a acaricidas específicos. **DEFEND WDG** deve ser utilizado no manejo de ácaros como complementação a acaricidas específicos. Dependendo de sintomas de bronzeamento das plantas que podem ser causadas pelo enxofre, os tratamentos devem ser em torno de 1 a 4 aplicações. Não aplicar em variedades sensíveis ao produto. Não aplicar durante o período de floração. Não aplicar em temperaturas acima de 30° C.

MILHO*2:

Visa o efeito desalojante sobre a lagarta, promovendo maior mobilidade das pragas sobre as folhas, incrementando a ação dos inseticidas recomendados. Dose: 1 kg/ha.

PÊSSEGO:

Para controle de Podridão-parda, tratar preventivamente ou no início do ataque. Para o controle de ácaros, tratar somente quando observada a presença dos mesmos. No período de dormência, aplicar 600 g do produto comercial/100 L de água (480 g de i.a./100 L de água). Após a quebra de dormência, aplicar 300 g do produto comercial/100 L de água (240 g de i.a./100 L de água).

SOJA:

O tratamento deve ser realizado quando o nível de infecção atingir 40 a 50% da área foliar. Não deve ser feita aplicação se até o estágio R6 (final de enchimento de vagens) o oídio não atingir o nível de infecção acima.

TRIGO:

Tratar no início do ataque, repetindo quando necessário.



UVA:

Em temperaturas elevadas, reduzir a dose para 2,00 a 3,00 kg/100 L de água (160 a 240 g de i.a./100 L água). Em variedades sensíveis ao Oídio, efetuar um tratamento quando a brotação atingir 20 a 25 cm de comprimento. Repetir sempre que haja um início de ataque.

MODO DE APLICAÇÃO:

DEFEND WDG é auto-dispersível em água, devendo ser uniformemente distribuído no tanque pulverizador antes de iniciar-se sua aplicação.

Informações sobre manejo de resistência:

Empregar volume de calda adequado para o perfeito molhamento de toda a parte externa e interna da planta, até o ponto de escorrimento, procurando obter uma cobertura uniforme da parte aérea da planta.

Em citricultura, para o controle dos ácaros-da-falsa-ferrugem e branco, utilizar o equipamento turbo-atomizador. Para o controle do ácaro-da-leprose, utilizar o equipamento tipo pistola. Estas aplicações devem atingir muito bem a parte externa e interna das plantas.

Em outras frutíferas, utilizar o equipamento turbo-atomizador, molhando bem as plantas, ou utilizar pulverizadores costais, manuais ou motorizados.

Na cultura da soja, para o controle de oídio, utilizar pulverizador de barra equipado com bico XR110.02, XR 110.04 ou equivalente e, peneira malha 50, ou pulverizador costal, manual ou motorizado ou ainda, avião agrícola, equipado com barra e bicos de jato cônico, montados na vertical (90°), em duas opções:

36 bicos modelo D₁₂₋₄₅

46 bicos modelo D₁₀₋₄₅

- Altura do voo: 2,5 a 3,5 metros da barra ao topo das plantas
- Largura da faixa variável, entre 12 e 14 metros, devendo ser estabelecida por teste, verificada uma concentração de 30 a 50 gotas/cm²
- Pressão: 30 a 35 libras/pol²
- Volume de água

INTERVALOS DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de Segurança	Culturas	Intervalo de Segurança
Abóbora	(1)	Manga	(1)
Abobrinha	(1)	Melancia	(1)
Algodão	(1)	Melão	(1)
Café	(1)	Milho	(1)
Caju	(1)	Pepino	(1)
Citros	(1)	Pêssego	(1)
Feijão	(1)	Soja	(1)
Maçã	(1)	Trigo	(1)
Mamão	(1)	Uva	(1)

(1) LMR e Intervalo de segurança: sem restrições



QUIMETAL

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Uso exclusivamente agrícola.

Algumas variedades de citros podem ser mais sensíveis ao Enxofre em relação a fitotoxicidade. Não se recomenda a aplicação do produto durante a florada.

Não se recomenda a aplicação do produto sob temperaturas superiores a 30°C, sob risco de fitotoxicidade.

Maçã: Não realizar aplicações durante o desenvolvimento dos frutos, pois poderá causar Russeting.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Durante o **manuseio, preparação da calda e aplicação**, use macacão com mangas compridas, capa ou avental impermeável, luvas impermeáveis, chapéu impermeável de aba larga, botas, óculos protetores e máscaras faciais protetoras com filtros para partículas finas – Equipamento de proteção individual (EPIs).

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

A aplicação deverá ser através de pulverizador de pistola ou turbo-atomizador.

Limpeza do equipamento de aplicação:

Antes da aplicação, limpe o equipamento e verifique se está bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que podem se tornar difíceis de serem removidos. A não lavagem ou mesmo a lavagem inadequada do pulverizador pode resultar em danos às culturas posteriores.

1. Esvazie o equipamento de pulverização. Enxaguar completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras e bicos. Solte e remova os depósitos visíveis de produtos.
2. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (AJAX AMONÍACO ou SIMILAR com 3% de AMÔNIA) na proporção de 1% (1 L para 100 L de água). Circule esta solução pelas mangueiras, barras e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras e bicos. Esvazie o tanque.
3. Remova e limpe bicos, filtros e difusores em balde com a solução de limpeza.
4. Repita o passo 2.
5. Enxaguar completamente o pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento de tanque. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE;

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS;

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)



QUIMETAL

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO.

(Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente - IBAMA/MMA)

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O acaricida DEFEND WDG pertence ao grupo UN (Compostos com modo de ação desconhecido ou incerto) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do DEFEND WDG como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

- Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:
- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo UN (Compostos com modo de ação desconhecido ou incerto). Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar DEFEND WDG ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de DEFEND WDG podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do DEFEND WDG, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos inorgânicos não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do DEFEND WDG ou outros produtos do Grupo UN (Compostos com modo de ação desconhecido ou incerto) quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.illac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

É recomendável utilizar outros métodos de controle de insetos (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.



QUIMETAL

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS QUANTO AOS PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTO E TRATAMENTO:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

ATENÇÃO: Durante o **manuseio, preparação da calda e aplicação**, use macacão com mangas compridas, capa ou avental impermeável, luvas impermeáveis, chapéu impermeável de aba larga, botas, óculos protetores e máscaras faciais protetoras com filtros para partículas finas – Equipamento de proteção individual (EPIs).

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Uso exclusivamente agrícola.
- Durante a manipulação, preparação da calda ou aplicação, use EPIs.
- Ao abrir a embalagem, faça de maneira a evitar respingos.
- Mantenha o produto afastado de crianças e animais domésticos.
- Mantenha o produto afastado de alimentos ou ração animal.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto.
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não desentupa bicos, orifícios, válvulas, tubulações, etc. com a boca.
- Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

PRECAUÇÕES NO MANUSEIO e/ou PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilizar EPIs.
- Manuseie o produto em lugar arejado.
- Ao abrir a embalagem, faça de modo a evitar respingos.
- Use protetor Ocular – se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente, VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Use máscara cobrindo o nariz e a boca – caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Use Luvas de Borracha – ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Utilizar EPIs.
- Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes, o produto produz neblina.
- Mantenha afastado das áreas de aplicação, crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas.
- Aplicar somente as doses recomendadas.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não desentupa bicos, orifícios, válvulas, tubulações, etc. com a boca.

PRECAUÇÕES APÓS APLICAÇÃO:

- Não reutilize a embalagem vazia.
- Após a utilização do produto, remova as roupas protetoras e tome banho.
- Mantenha o restante do produto em sua embalagem original adequadamente fechado em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.



QUIMETAL

- Dar manutenção necessária aos equipamentos de segurança. Atentar para o período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Troque e lave as suas roupas, separado das roupas domésticas.

PRIMEIROS SOCORROS:

- Em caso de ingestão acidental, **NÃO PROVOQUE VÔMITO**, se a vítima estiver consciente administre 2 – 3 copos de água e procure imediatamente o médico levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônômico do produto.
- Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente em abundância e procure imediatamente o médico levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônômico do produto.
- Em caso de contato com a pele, remova roupas e sapatos contaminados e lave imediatamente com água e sabão em abundância e, procure um médico, levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônômico do produto.
- Em caso de inalação, remova o paciente para local arejado, procure um médico, levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônômico do produto.

ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Pode ser nocivo se inalado
Provoca moderada irritação à pele

ANTÍDOTOS E TRATAMENTO (INFORMAÇÕES PARA MÉDICOS):

Não há antídoto específico conhecido.

Tratamento sintomático de acordo com o quadro clínico, manutenção das funções vitais.

Nos casos de ingestão utilizar catártico salino e carvão ativado. Avaliar a necessidade de lavagem gástrica, até uma hora após a exposição, sempre protegendo as vias aéreas (este procedimento só deve ser realizado se a vítima estiver consciente).

Eventuais convulsões podem ser tratadas com benzodiazepínicos IV (Diazepam ou Lorazepam).

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 0800 170 450

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO

O Enxofre produz pouca ação sistêmica.

Quando ingerido é metabolizado pelas colônias de bactérias estomacais por metabolismo enzimático ou não enzimático (ferroproteína e hemeproteína), produzindo H₂S. Quando aplicado sobre a pele tem ação quertolítica.

Sua excreção ocorre através da urina.

Não houve acúmulo de substância nos tecidos e órgãos.

EFEITOS AGUDOS

DEFEND WDG não se mostrou irritante para a pele e olhos de coelhos. Em cobaias o produto não apresentou potencial sensibilizante dérmico.

Não existem dados de efeitos agudos em humanos relatados relacionados com a exposição ao produto DEFEND WDG. No entanto, estudos de curta duração realizados com enxofre demonstram que esta substância apresenta baixa toxicidade aguda oral, não é irritante para a



QUIMETAL

pele, porém pode causar irritação ocular, toxicidade dérmica e inalatória (inflamação da mucosa nasal, hiperplasia com rinorréia, taquiobronquite, dispnéia, tosse expectorante) Quando ingerido apresenta ação laxativa.

SINTOMAS DE ALARME

Alguns dos sinais e sintomas que podem ocorrer após exposição prolongada à quantidades elevadas de Enxofre são: dor de cabeça, vertigem, excitação ou depressão, perda de memória, prostração, tremores e convulsão. Quando grande quantidade for ingerida pode causar dificuldade de engolir, vermelhidão na língua e faringe, vômito, dor abdominal e diarreia.

No aparecimento de quaisquer destes sinais é recomendado a suspensão do uso do produto e a procura imediata do serviço de saúde, levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agrônômico do produto.

EFEITOS CRÔNICOS

Estudos epidemiológicos com mineradores expostos à poeira de enxofre demonstraram como principal sinal de toxicidade distúrbios oculares e respiratórios, também foram observados bronquite crônica e efeitos crônicos nos sinus nasais. Exposição prolongada ou repetida pode causar irritação nas mucosas, doenças bronco-pulmonares, que após alguns anos podem evoluir para enfisema e broncoquiectasia.

No entanto, não existem evidências do potencial teratológico, mutagênico, oncogênico/carcinogênico, e de alterações na reprodução associados à exposição prolongada ao enxofre. Os riscos para os homens, se existirem, tanto de exposição ocupacional, como através da dieta, são considerados muito baixos. O enxofre é uma substância química de baixa toxicidade.

EFEITOS COLATERAIS

Por não ser de finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos colaterais.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS **RENOVÁVEIS**

DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
 - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
 - Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
 - **Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)**
- Evite contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:



- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- 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 combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência contendo 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.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na RBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **QUIMETAL PRODUTOS QUÍMICOS DO BRASIL LTDA.** – telefone de emergência: (0XX11) 3346-6066.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso pavimentado** – recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante, através do telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
 - **Solo** – retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em 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.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO₂ OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- **PARA EMBALAGEM FLEXÍVEL**

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.



QUIMETAL

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.



QUIMETAL

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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.

TRANSPORTE

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.

· PARA 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 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 PRODUTO.



QUIMETAL

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

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 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.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL

Restrição no Estado do Paraná para as culturas de algodão, café, milho e citros.