

SULVARI

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 16120

COMPOSIÇÃO:

ENXOFRE.....800 g/kg (80% m/m)
Outros Ingredientes..... 200 g/kg (20% m/m)

GRUPO	M02	FUNGICIDA
-------	------------	-----------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Acaricida / Fungicida de contato

GRUPO QUÍMICO: Inorgânico.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Granulado dispersível em água (WG).

TITULAR DO REGISTRO (*):

SM AGROCORE BRASIL IMPORTAÇÃO, COMÉRCIO E SERVIÇOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida José de Sousa nº 550, Salas 71 e 72 - Condomínio Torre Sul, Chácara da Barra

CEP 13090-615, Campinas – SP

CNPJ.: 34.866.068/0001-70

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP nº 4286

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

SML Limited.

Plot No. 1904, A-18/18, G.I.D.C., Panoli, District- Bharuch, State-Gujarat, India.

FORMULADORES:

Quimetal Industrial

Los Yacimientos 1301, Maipú, Santiago, Chile.

SML Limited

Plot No. 1904, A-18/18, G.I.D.C., Panoli, District- Bharuch, State-Gujarat, India.

SML Limited

Plot No. 1905/1928/29/30, G.I.D.C., Panoli, District- Bharuch, State-Gujarat, India.

SML Limited

Plot No. 230/231/232, G.I.D.C., Panoli, District- Bharuch, State-Gujarat, India.

IMPORTADORES:

Tecnomy Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Rua Santos Dumont, 1307, 1 andar, Sala 04-A - CEP 85.851-040, Foz do Iguaçu/PR

CNPJ.: 05.280.269/0001-92

Número de registro do estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR 3046

Tecnomy Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Avenida Euripedes Menezes S/N, Quadra 004 Lote 014E, Bairro Parque Industrial Vice-Presidente José

Alencar, CEP 74.993 540, Aparecida de Goiânia/GO

CNPJ.: 05.280.269/0002-73

Número de registro do estabelecimento/Estado: SIDAGRO/GO 2542/2019

Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Rua Projetada 150, Armazém 1V, Bairro Distrito Industrial, CEP 78099-899, Cuiabá/MT
CNPJ.: 05.280.269/0003-54
Número de registro do estabelecimento/Estado: INDEA/MT 21581

Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Avenida Constante Pavan, 4633 – Armazém 1G, Betel, CEP 13148-198 - Paulínia/SP
CNPJ.: 05.280.269/0004-35
Número de registro do estabelecimento/Estado: CDA/SP 4301

Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Rod PR 090, nº 5695, ARMZ 1J, Parque Industrial Nene Favoretto. CEP: 86200-000. Ibiporã/PR
CNPJ.: 05.280.269/0005-35
Número de registro do estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR 1007845

Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Rua Ronat Walter Sodre, n.º 2800 - Sala 07. Parque Industrial. CEP: 86200-000. Ibiporã/PR
CNPJ.: 05.280.269/0006-35
Número de registro do estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR 1007910

Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Avenida das Indústrias, 2020 – Armazém 07, Ouro Preto, CEP 99500-000, Carazinho/RS
CNPJ.: 05.280.269/0007-88
Número de registro do estabelecimento/Estado: SEAPA/RS 97/22

Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Rua C, 286 – ARMZ S – Ondumar Maraba, CEP 47852-732, Eduardo Magalhaes/BA
CNPJ.: 05.280.269/0008-69
Número de registro do estabelecimento/Estado: ADAB/BA 135322

Nº do Lote e 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.

Indústria Brasileira (Disponer este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 5 - Produto Improvável de Causar Dano Agudo.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III – Produto Perigoso ao Meio Ambiente



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO: SULVARI é uma formulação de grânulos dispersíveis em água, devendo ser aplicado por pulverização. Caracteriza-se por uma rápida ação inicial e curta persistência. É efetivo contra diversas espécies de ácaros e contra fungos patogênicos de desenvolvimento externo, também apresenta efeito desalojante sobre pragas de difícil atingimento, conforme especificado:

CULTURAS	PRAGAS/DOENÇAS		DOSE EM g de p.c./100 L DE ÁGUA	DOSE EM g de i.a./100 L DE ÁGUA	VOLUME DE CALDA (L/ha)	Número de aplicação
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO				
Abóbora	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	200	160	1000	3
Abobrinha	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	200	160	1000	
Citros	Ácaro-da-falsa-ferrugem	<i>Phyllocoptruta oleivora</i>	200 - 300	160 - 240	1000 - 3200	
	Ácaro-branco	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>	500	400	2000	
	Ácaro-da-leprose	<i>Brevipalpus phoenicis</i>				
Feijão	Oídio	<i>Erysiphe polygoni</i>	300	240	400 - 500	
	Ácaro-branco	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>				
Maçã	Oídio	<i>Podosphaera leucotricha</i>	300 - 600	240 - 480	1000	
Mamão	Oídio	<i>Oidium caricae</i>	400	320	1000	
	Ácaro-branco	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>				
Manga	Oídio	<i>Oidium mangiferae</i>	300	240	1000	
Pepino	Oídio	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>	200	160	1000	
Pêssego	Podridão-parda	<i>Monilinia fructicola</i>	300 - 600	240 - 480	1000	
	Ácaro-prateado	<i>Aculus cornutus</i>				
Uva	Oídio	<i>Uncinula necator</i>	200 a 400	160 a 320	500 - 1000	

CULTURAS	PRAGAS/DOENÇAS		Kg de p.c./ha	Kg de i.a./ha	VOLUME DE CALDA (L/ha)	Número de aplicação
	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO				
Café	Ácaro-vermelho	<i>Oligonychus ilicis</i>	2,0 – 3,0	1,6 – 2,4	400	3
Soja*	Oídio	<i>Microsphaera diffusa</i>	2,5	2,0	300 - 500	
Trigo	Oídio	<i>Blumeria graminis f.sp. tritici</i>	3,0	2,4	250 - 300	

(*) Na cultura da soja, poderá ser realizada aplicação aérea respeitando-se a vazão de 40 L/ha.

Efeito Desalojante: Foi observado em diversos trabalhos de pesquisa no Brasil e a nível mundial, que o produto SULVARI promove maior mobilidade das pragas, incrementando a ação dos inseticidas recomendados para o controle de bicudo (*Anthonomus grandis*) na cultura do algodoeiro e da lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*) na cultura do milho, se utilizado conforme descrito a abaixo:

kg de p.c./ha	kg de i.a./ha	OBSERVAÇÃO
1,0	0,8	SULVARI é um produto que possui efeito desalojante, através da liberação de gases sulfídricos, proporcionados pela reação do ingrediente ENXOFRE com o ar, os quais são irritantes aos insetos, resultando em maior movimentação dos mesmos, fazendo com que eles abandonem seus "habitats" e entrem em contato mais rapidamente com o inseticida aplicado. A utilização de SULVARI incrementa o controle das pragas pelos inseticidas recomendados, dentro de um programa de manejo.

Efeito Nutricional: Foi observado em diversos ensaios realizados no Brasil que, quando o SULVARI é aplicado junto aos inseticidas visando o efeito desalojante na cultura do algodão e milho, bem como na cultura da soja, quando do controle de oídio, há um incremento na produção acima de 6% em condições onde o enxofre era limitante no solo.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Abobrinha, Abóbora e Pepino - Cucurbitáceas tendem a ser sensíveis ao enxofre, especialmente com temperatura elevada. Não aplicar nas épocas em que a temperatura possa ultrapassar os 25° C.

Algodão - Visa o efeito desalojante sobre o bicudo, promovendo maior mobilidade das pragas sobre as folhas, incrementando a ação dos inseticidas recomendados.

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 re- infestação reaplicar com intervalo de 15 a 21 dias.

Citros - Efetuar inspeções periódicas no pomar, sendo a cada 7 dias no verão e 15 dias no inverno. Observar frutos, folhas e ramos, utilizando uma lupa com 10 a 12 aumentos. Tratar os talhões com níveis de infestação como os indicados, imediatamente após a constatação:

- **Ácaro-da-falsa-ferrugem:** Efetuar inspeções periódicas em frutos, folhas e ramos, principalmente na parte externa da planta e iniciar as aplicações quando: forem encontrados 20% de frutos ou folhas com presença de ácaro (1 ou mais ácaros por campo visual/ 1 cm²) ou quando 10% ou mais das partes vistoriadas apresentarem 20 ou mais ácaros por cm².
- **Ácaro-da-leprose:** Inspeccionar frutos, folhas e ramos, principalmente na parte interna da planta. Quando 5% ou mais das partes vistoriadas apresentarem 1 ácaro por cm², efetuar o tratamento.
- **Ácaro-branco:** Inspeccionar frutos, folhas e ramos e, uma vez constatada a presença do ácaro, efetuar o tratamento.

Feijão - Para controle de Oídio tratar preventivamente ou no início do ataque e para 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/100L de água (480 g de Ingrediente Ativo/100L de água). Após a quebra de dormência aplicar 300 g do produto comercial/100L de água (240 g de Ingrediente Ativo/100L de água); em variedades sensíveis ao enxofre, não aplicar durante o desenvolvimento dos frutos.

Mamão - Para controle de Oídio tratar preventivamente ou no início do ataque e para controle de ácaros tratar somente quando observada a presença dos mesmos.

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

Milho - Visa o efeito desalojante sobre a lagarta, promovendo maior mobilidade das pragas sobre as folhas, incrementando a ação dos inseticidas recomendados.

Pêssego - Para controle de Podridão-parda tratar preventivamente ou no início do ataque e para controle de ácaros tratar somente quando observada a presença dos ácaros. No período de dormência aplicar 600g do produto comercial/100L de água (480 g de Ingrediente Ativo/100L

de água). Após a quebra de dormência aplicar 300 g do produto comercial/100L de água (240 g de Ingrediente Ativo/100L 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 200g/100L de água (160 g de Ingrediente Ativo/ha). 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 E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO: Em citricultura, para o controle dos ácaros-da-falsa-ferrugem e ácaro-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: XR 110.02, 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: 40 litros/ha.

Nas demais culturas, utilizar pulverizador de barra equipado com bico: XR 110.02, XR 110.04 ou equivalente e peneira malha 50, ou pulverizador costal, manual ou motorizado.

Café - Aplicação terrestre: Utilizar pulverizador costal motorizado ou turbo atomizador tratorizado provido de bicos de jato cônico com espaçamento, vazão e pressão de trabalho corretamente calibrados. Ajustar a velocidade do equipamento para uma vazão/volume de calda ao redor de 400 L/ha.

INTERVALO DE SEGURANÇA: Sem restrições.

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 entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Pode existir risco de fitotoxicidade nas seguintes situações:

- Algumas espécies ou variedades de plantas podem ser sensíveis ao produto;
- O produto não deve ser aplicado durante o período de floração;
- Em temperaturas acima de 30°C, usar a menor dose recomendada ou suspender o tratamento.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

- Use protetor ocular (óculos ou viseira facial) - O produto é irritante para os olhos;
- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Use máscara cobrindo o nariz e a boca - Produto perigoso se inalado ou aspirado;
- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Use luvas de borracha - Produto irritante para a pele;
- Ao contato do produto com a pele, lave- a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao abrir a embalagem, faça de modo a evitar respingos;
- Use macacão com mangas compridas, chapéu de aba larga, óculos ou viseira facial, luvas, botas avental impermeável e máscara apropriada.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS: Vide Modo de Aplicação.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE: VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS: VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO: VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS: O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo. Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo M02 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	M02	FUNGICIDA
-------	-----	-----------

O produto fungicida SULVARI é composto por Enxofre, que apresenta mecanismo de ação da atividade de multi-sítio, pertencente ao Grupo M02, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS: Incluir outros métodos de controle de pragas (ex.: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro de carvão ativado, óculos de proteção, touca árabe e luvas.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto. Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas. Utilizar botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro de carvão ativado, óculos de proteção, touca árabe e luvas.

- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

“Pode ser nocivo se ingerido”
“Pode ser nocivo em contato com a pele”
“Nocivo se inalado”

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo do produto.

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.

Olhos: em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

Inalação: QUANDO INALADO PODE PROVOCAR SINTOMAS ALÉRGICOS, DE ASMA OU DIFICULDADES RESPIRATÓRIAS se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Inorgânico
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Após uma exposição crônica a partículas de enxofre, os níveis de enxofre no sangue podem estar elevados; há uma elevação na excreção urinária de sulfetos e aumento na proporção enxofre total / enxofre orgânico.
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Não são conhecidos mecanismos de toxicidade em humanos e/ou animais de experimentação. O enxofre é um elemento essencial, necessário em altas doses, e considerado seguro para humanos. Está naturalmente presente e abundante em diversos alimentos.
Sintomas e Sinais Clínicos	<p>Exposição aguda:</p> <p>Há vários tipos de compostos de enxofre com ampla variedade de efeitos clínicos. Muitos são irritantes para a pele, olhos, pulmões e trato gastrointestinal. Efeitos subagudos de intoxicação incluem: irritação das membranas mucosas, irritação do trato respiratório, rinite e edema pulmonar. Contato direto com a pele pode ocasionar dor e eritema. A ingestão pode resultar em náusea, vômito, diarreia e efeitos no sistema nervoso central, tais como: vertigem, dor de cabeça, amnésia, confusão e perda de consciência. Outros efeitos podem incluir: disritmias cardíacas, sudorese e fraqueza. Os efeitos agudos podem resultar em colapso súbito, perda da consciência e morte por parada respiratória.</p> <p>Em relatos limitados, a ingestão de polissulfeto de cálcio produziu queimaduras na mucosa do trato gastrointestinal e efeitos sistêmicos severos que incluem alterações no estado mental, coma, hipotensão, disritmias, danos hepáticos e renais, rabdomiólise, acidose metabólica e parada cardíaca. Um odor intenso de sulfeto de hidrogênio estava presente no aspirado gástrico.</p> <p>A) Efeitos Respiratórios: Os efeitos agudos da inalação de enxofre incluem inflamação da mucosa nasal que pode levar a hiperplasia com abundante secreção nasal. A traqueobronquite é uma ocorrência frequente com dispnéia, tosse persistente e expectoração, às vezes com a presença de sangue. A asma é uma complicação usual e a sinusite frontal e maxilar também podem ocorrer em alguns casos. Pneumonia pode surgir após recuperação inicial. Provas de função pulmonar e capacidade de difusão.</p> <p>B) Efeitos Neurológicos: Dor de cabeça, vertigem, excitação ou depressão, perda de memória e prostração podem ser observados. Tremores, convulsões, coma e morte podem ocorrer. Neurite periférica pode ocorrer após uma recuperação inicial.</p> <p>C) Efeitos Gastrointestinais: A exposição pode resultar em odor de sulfeto de hidrogênio na respiração ou no aspirado gástrico; dificuldade na deglutição e vermelhidão da língua e faringe. O polissulfeto de cálcio é irritante quando em contato com as mucosas. Vômito, dor abdominal e diarreia podem ocorrer. Queimaduras nas mucosas do esôfago e estômago tem sido relatadas após a ingestão de polissulfeto de cálcio.</p> <p>D) Efeitos Hepáticos: Disfunção hepática transitória foi relatada em um paciente após ingestão de polissulfeto de cálcio.</p> <p>E) Efeitos Geniturinários: Podem ocorrer distúrbios urinários. Ocorreu disfunção renal em um paciente após a ingestão de polissulfeto de cálcio.</p> <p>F) Efeitos no Equilíbrio Ácido – básico: Acidose metabólica pode ocorrer após exposição a doses orais elevadas.</p> <p>G) Efeitos Dermatológicos: Podem ocorrer lesões eritematosas e eczematosas na pele, e sinais de ulceração, especialmente em trabalhadores cujas mãos foram expostas a contato prolongado ou repetido com o enxofre pode resultar em dermatite de contato.</p>

	<p>H) Efeitos Oculares: Pode ocorrer irritação ocular com lacrimação, fotofobia, conjuntivite e blefarconjuntivite. Casos de danos ao cristalino já foram descritos, com formação de opacidade e até mesmo catarata, e corioretinite. Um indivíduo pode ser exposto por várias horas ou dias ao pó de enxofre antes de começar a desenvolver uma sensação de que há algo arranhando os olhos. Isso pode progredir para queimação e lacrimejamento, com perturbação da visão (visão borrada). Pode ocorrer inflamação da córnea. A recuperação geralmente é espontânea e completa em dois ou três dias após a exposição ter cessado.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Verificações no ambiente de trabalho devem assegurar que pessoas sofrendo de bronquite ou asma estão protegidas contra exposição ao enxofre. No exame periódico, o diagnóstico clínico deve ser complementado por raio-x do tórax. Laboratório:</p> <p>a) Não há testes específicos a serem indicados. Efeitos sistêmicos severo foram relatados após exposição oral significativa.</p> <p>b) Deve-se monitorar as funções cardíaca e respiratória.</p> <p>c) Em doses significativas, as funções renal e hepática devem ser observadas.</p> <p>Fazer o doseamento de eletrólitos e verificar o equilíbrio ácido-básico em pacientes sintomáticos. Repetir quando necessário.</p>
Tratamento	<p>Tratamento oral: Êmese: não use eméticos. Lavagem gástrica: Deve ser levada em consideração após ingestão de uma quantidade de enxofre que represente risco de letalidade se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente em até 1h). contra-indicações: perda de reflexos protetivos da via respiratória ou nível de consciência diminuindo em pacientes não entubados; após ingestão de corrosivos; hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal; e ingestão de quantidades não significativas. Carvão ativado: administre carvão como uma pasta (240 mL de água / 30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos), e 1 g/KG em infantes com menos de 1 ano. Os pacientes devem ser monitorados e tratados sintomaticamente. Os efeitos são variáveis dependendo da rota e quantidade de exposição. Irritações da pele e dos olhos são possíveis em exposições menores. Efeitos moderados a severos podem ocorrer após a ingestão de grande quantidade e resultar em irritação ou queimaduras das mucosas, assim como resultar em efeitos cardíacos, respiratórios e no sistema nervoso central. Dano pulmonar agudo: Mantenha a ventilação e oxigenação. Uso de ventilação mecânica pode ser necessário.</p> <p>Exposição Inalatória: Remova o paciente para local arejado. Monitore quanto a complicações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie para irritação do trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie a ventilação conforme necessário. Trate o broncoespasmo com administração via inalatória de agonista beta 2 e com administração via oral ou parenteral de corticosteróides.</p> <p>Exposição Ocular: Descontaminação: Lave os olhos expostos com quantidade copiosa de água à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se persistir a irritação, dor, inchaço, lacrimação ou fotofobia, o paciente deve ser encaminhado para assistência médica especializada.</p> <p>Exposição Dérmica: Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta cuidadosamente com água e sabão.</p>
Contraindicações	<p>Não deve ser armazenado próximo a descargas elétricas, fogo ou chamas. Guarde em local fresco, seco, bem ventilado, separado de clorados, nitratos, outros materiais oxidantes e hidrocarbonetos.</p>
Efeitos das Interações Químicas	<p>Reage com materiais oxidantes. A reação da amônia com preparados de enxofre pode resultar em composto explosivo. O nitrato de amônio ou o perclorato de amônio, quando misturados ao enxofre, são sensíveis ao choque. A explosão do enxofre misturado a cloratos é espontânea na presença de cobre. Todos os percloratos inorgânicos podem formar misturas com o enxofre que explodirão com o impacto. O enxofre queima vigorosamente no dióxido de nitrogênio.</p>

Atenção	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: 0800-5914763
----------------	--

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos Agudos:

DL50 aguda oral para ratos: maior que 2000 mg/kg. DL50 aguda dérmica para ratos: maior que 2000 mg/kg. CL50 inalatória: Não determinada nas condições do teste. Irritação dérmica: não irritante para a pele de coelhos.

Irritação ocular: os animais de experimentação apresentaram vermelhidão e quemose na conjuntiva reversíveis em até 24 horas. Não houve opacidade da córnea.

Sensibilização dérmica (cobaias): Não sensibilizante

Efeitos crônicos:

Dados de literatura referentes a estudos epidemiológicos com trabalhadores de minas de enxofre, expostos a poeira de enxofre, sugerem que a exposição crônica a altas concentrações de enxofre pode provocar distúrbios oculares e respiratórios, bronquite crônica e sinusite crônica. Não há indícios de efeitos carcinogênicos, teratogênicos ou reprodutivos associados ao enxofre.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À 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)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microrganismos do solo.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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 com os dizeres: **CUIDADO, VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 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 **SM AGROCORE BRASIL IMPORTAÇÃO, COMÉRCIO E SERVIÇOS AGRÍCOLAS LTDA.**
- **Telefone de Emergência: 0800-5914763.**
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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, de CO₂, pó químico etc.**, 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:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;

- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplex lavagem ou lavagem sob pressão, essa 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.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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.

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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- 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, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA) ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- 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, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento 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 pode 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 DESTES PRODUTOS.
- 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.
- Obs.: quando a empresa registrante dispuser de métodos de desativação química para o produto, cuja eficiência e disponibilidade de recursos técnicos tenha(m) sido comprovado(s), esse(s) deverá(ão) ser mencionado(s) no texto, de forma clara e resumida.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.



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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.