

SURCOZOLE®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 010709

COMPOSIÇÃO:

Nome Químico: (RS)-1-*p*-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1*H*-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3 ol
(**Tebuconazole**)..... **200 g/L (20% m/v)**
Solvent Naphta (petroleum), light arom. (Nafta de Petróleo)..... **425 g/L (42,5 % m/v)**
Outros Ingredientes..... **375 g/L (70,7% m/v)**

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida sistêmico.

GRUPO QUÍMICO: Triazóis.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC).

TITULAR DO REGISTRO (*):

SURCOS DO BRASIL LTDA.

Rua Adelaide Daniel de Almeida, 170 – Edif. São Paulo, sala 231,
Loteamento Center Santa Genebra, CEP: 13080-661, Campinas/SP
C.N.P.J.: 12.795.710/0001-34

Registro do Estabelecimento/Estado (CDA/SP) - Número 970.

(* **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

SURCOZOLE TÉCNICO – Registro MAPA nº 03608

SINON CORPORATION

111, Chung Shan Road, Ta-Tu Hsiang, Taichung Hsien, Taiwan, ROC

FORMULADOR:

FENASOL S.A.

Camino de Lãs Holandesas, 1018 B – Florida - Uruguai

FUTURE AGROCHEMICAL INC SOCIEDAD ANÔNIMA

Zabala 1276 – Montevidéo – Uruguai

TAMPA S.A

Guaycuru 2722 (C.P. 11800) – Montevidéo – Uruguai

TECNOMYL S.R.L.

Parque Industrial Avay – Villeta – Paraguai

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

Rodovia Presidente Castello Branco Km 68,5, s/nº - Mairinque-SP
CNPJ 47.226.493/0001-46

Registro do estabelecimento no Estado - Número 031 - SAA/CDA/SP

INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA

Rua 01, esquina com a Rua 06 s/nº - Distrito Industrial – Nova Roseira-SP – CEP 12580-000
CNPJ: 48.284.749/0001-34
Registro do estabelecimento no Estado – Número 266 - SAA/CDA/SP

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PROD. QUÍMICOS LTDA

Av. Roberto Simonsem, 1459 – Paulínia-SP – CEP 13140-000
CNPJ: 03.855.423/0001-81
Registro do estabelecimento no Estado – Número 477 - SAA/CDA/SP

Pilarquim (Shanghai) Co. Ltd.

1500 Hang-Tang Road, Jin-hui Town Feng Xian District – Shanghai – China

Chimagro S.A.

Calle la Carolina nº 517 – Barrio Rotonda – Florêncio Varela, Província de Buenos Aires
Argentina

Indusquim SRL

Ruta Nacional 11 km. 487, Zona Rural de Recreo, localidade de Recreo, Provincia de Santa Fe
Argentina

Arysta Lifescience do Brasil Ind. Quim. e Agropec. Ltda.

Estrada Sorocaba-Pilar do Sul, Km 122 SP 264 – Salto de Pirapora – São Paulo-SP
CNPJ: 62.182.092/0012-88
Registro do estabelecimento no Estado – Número 476 - SAA/CDA/SP

IMPORTADOR:

ARYSTA LIFESCIENCE DO BRASIL IND. QUIM. E AGROPEC. LTDA.

Estrada Sorocaba-Pilar do Sul, Km 122 SP 264 – Salto de Pirapora – São Paulo-SP
CEP: 18160-000 - CNPJ: 62.182.092/0012-88
Registro do estabelecimento no Estado – Número 476 - SAA/CDA/SP

PILARQUIM BR COMERCIAL LTDA.

Alameda Rio Negro, 585 – sala 145 – Alphaville, Barueri/SP - CEP: 06454-000
CNPJ: 00.642.795/0001-31
Registro do estabelecimento no Estado – Número 257 - SAA/CDA/SP

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Av. Cristovão Colombo, 2360, conj. 502 – Porto Alegre/RS - CEP: 90560-002
CNPJ: 05.625.220/0001-24
Registro do estabelecimento no Estado - Número 00001753/07 - SEAPPA/DPV

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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – Produto Pouco Tóxico

CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



Cor da faixa: FAIXA AZUL – PMS Blue 293 C

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO: O produto SURCOZOLE é um fungicida sistêmico, de distribuição acropetal (via xilema, da base para o ápice), com ação preventiva e curativa, inibidor da biossíntese de ergosterol, do grupo químico dos triazóis, indicado para aplicação foliar com pulverização terrestre motorizada e costal nas seguintes culturas: batata, feijão, soja, tomate e trigo.

Cultura	Pragas/ Plantas infestantes/ Doenças	Dose (produto comercial)	Dose (ingrediente ativo)	Volume de calda (L/ha)	Número de aplicação
Batata	Pinta preta (<i>Alternaria solani</i>)	1 L/ha ou 100 mL/100 L de água*	200 g/ha ou 20 g/100 L de água*	500 – 1000 L/ha	3 aplicações
Feijão	Mancha angular (<i>Phaeoisariopsis griseola</i>)	1 L/ha	200 g/ha	200 – 300 L/ha	2 aplicações
	Ferrugem (<i>Uromyces appendiculatus</i>)	0,75 L/ha	150 g/ha		
Soja	Oídio (<i>Microsphaera diffusa</i>)	0,5 L/ha	100 g/ha	200 – 300 L/ha	3 aplicações
Tomate	Pinta Preta (<i>Alternaria solani</i>)	1 L/ha ou 100 mL/100 L de água*	200 g/ha ou 20 g/100 L de água*	500 – 1000 L/ha	4 aplicações
Trigo	Helmintosporiose (<i>Bipolaris sorokiniana</i>)	0,6 – 1,0 L/ha	120 – 200 g/ha	200 – 300 L/ha.	2 aplicações
	Mancha amarela (<i>Drechslera tritici repentis</i>)	0,6 – 1,0 L/ha	120 – 200 g/ha		
	Oídio (<i>Blumeria graminis f.sp tritici</i>)	0,6 – 1,0 L/ha	120 – 200 g/ha		
	Giberela (<i>Fusarium graminearum</i>)	0,6 – 1,0 L/ha	120 – 200 g/ha		
	Ferrugem da folha (<i>Puccinia triticina</i>)	0,6 L/ha	120 g/ha		

* As doses em mL/100L de água indicadas para aplicações via pulverizadores costais manuais.
As doses em L/ha são indicadas para aplicações via equipamento terrestre motorizado.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

BATATA:

O controle deve ser feito no aparecimento dos primeiros sintomas a partir do final do desenvolvimento foliar, fase que coincide com o fechamento das linhas e início do desenvolvimento dos tubérculos. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 7 dias. Volume de calda: 500 – 1000 L/ha, variando conforme o estágio de desenvolvimento das plantas.

FEIJÃO:

Mancha-angular: A doença pode ocorrer com alta intensidade mesmo nos estádios iniciais da cultura, desta forma se aos 30-35 dias após o plantio, 20% dos folíolos apresentarem sintomas

da doença, deve se iniciar a aplicação. Recomenda-se no máximo 2 aplicações com intervalos de 15 a 20 dias.

Ferrugem: aplicar no início do florescimento quando do aparecimento inicial da doença. Efetuar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura com intervalos de 15 dias. Volume de calda: 200 – 300 L/ha.

SOJA:

Iniciar a aplicação quando 50% da área foliar apresentar sintomas. Reaplicar sempre quando este índice for atingido novamente. Recomenda-se no máximo 3 aplicações do produto por ciclo da cultura com intervalos de 18 a 21 dias. Volume de calda: 200 – 300 L/ha.

TOMATE:

O controle pode ser iniciado a partir do estágio do florescimento, no aparecimento dos primeiros sintomas. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalos de 14 dias. Volume de calda: 500 – 1000 L/ha, variando conforme o estágio de desenvolvimento das plantas.

TRIGO:

Realizar no máximo 2 aplicações para a cultura do trigo com intervalos de 10 a 12 dias.

Ferrugem da folha, Helmintosporiose e Mancha amarela: iniciar o controle a partir do estágio de alongamento, quando as doenças alcançarem o valor de 5% da área foliar ou 80% de incidência.

Oídio: o controle deve ser iniciado quando a incidência em folhas, durante o estágio de afilhamento, situar-se entre 10 – 15%.

Giberela: pulverizações preventivas devem ser realizadas quando se observar o maior número de flores abertas. Reaplicar caso haja reincidência da doença.

Volume de calda: 200 – 300 L/ha.

MODO DE APLICAÇÃO:

PREPARO DA CALDA TERRESTRE MOTORIZADA:

Colocar no tanque pulverizador $\frac{1}{4}$ (25%) de sua capacidade com água limpa, adicionar a quantidade recomendada do produto e completar o volume com água, mantendo a calda sob contínua agitação. A agitação deve ser constante durante a preparação e aplicação do produto. Prepare somente a quantidade necessária de calda para uma aplicação, pulverizando o mais rápido possível após o seu preparo. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação do produto possibilitando a formação de depósitos no fundo do tanque do pulverizador, agitar vigorosamente a calda antes de reiniciar a operação.

PREPARO DA CALDA TERRESTRE COSTAL:

Colocar $\frac{1}{3}$ do volume do pulverizador com água, depois colocar a dose recomendada do produto e em seguida completar com água até o volume desejado de calda. Manter sempre a calda em agitação.

APLICAÇÃO TERRESTRE MOTORIZADA:

O produto deve ser emulsionado em água e aplicado na forma de pulverização utilizando pulverizadores tratorizados equipados com barra de pulverização com bicos cônicos, com pressão de 80 a 100 lb/pol². Devido à sua formulação, necessita ser agitado antes do preparo da calda. A calda deve ser mantida em agitação durante a pulverização.

APLICAÇÃO TERRESTRE COSTAL:

O produto deve ser emulsionado em água e aplicado na forma de pulverização utilizando pulverizador costal manual com tanque de 20 L, com bicos cônicos, com pressão de 80 a 100

lb/pol², devendo proporcionar gotas de 110 a 250 micras de diâmetro com densidade mínima de 40 gotas/cm². Devido à sua formulação, necessita ser agitado antes do preparo da calda. A calda deve ser mantida em agitação durante a pulverização.

Evitar aplicar na presença de ventos fortes, nas horas mais quentes do dia e umidade relativa do ar abaixo de 50%. Caso ocorram chuvas logo após a pulverização, repetir a aplicação do fungicida.

Limpeza do Equipamento de aplicação: Antes da aplicação, verificar se o equipamento está limpo e bem conservado. Após a utilização, o equipamento de aplicação deverá ser lavado imediatamente, para evitar a formação de depósitos sólidos que podem se tornar difíceis de serem removidos. Este procedimento deverá ser feito longe de nascentes, fontes de água e de plantas úteis.

Para a sua realização, siga os seguintes passos:

1. Esvaziar o equipamento de pulverização. Enxaguar completamente o pulverizador e fazer circular água limpa pelas mangueiras, barras e bicos. No caso da existência de depósitos do produto, os mesmos devem ser soltos e removidos.
2. Remover e limpar os bicos, filtros e difusores em um balde com a solução de limpeza.
3. Enxaguar completamente o pulverizador, mangueiras, barra e bicos com água corrente.
4. Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
5. Para reutilizar a água armazenada, observar se mantém a qualidade adequada para aplicação e, caso contrário, descartar conforme item 4.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Dias
Banana	30
Feijão	14
Soja	30
Tomate	07
Trigo	35

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 (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

Uso exclusivo para culturas agrícolas. Observar os intervalos de segurança e reentrada na cultura. Evitar aplicação na presença de ventos fortes, nas horas mais quentes do dia e umidade relativa do ar abaixo de 50%. Caso ocorram chuvas logo após a pulverização, repetir a aplicação do fungicida. Para maiores informações, consulte um Engenheiro Agrônomo.

O SURCOZOLE não é fitotóxico para as culturas quando utilizado nas doses recomendadas. Não aplicar o produto na cultura de feijão e tomate antes da floração. Na cultura da batata, não aplicar o produto antes da fase final de desenvolvimento foliar, fase que coincide com o fechamento das linhas e início do desenvolvimento dos tubérculos. Na cultura da soja, há risco de fitotoxicidade quando a pulverização da cultura ocorrer sob condições de estresse hídrico e temperaturas elevadas acima de 30°C. Portanto, nestas condições, deve ser evitada a aplicação do produto.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS).

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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 G1 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	G1	FUNGICIDA
-------	-----------	-----------

O produto fungicida SURCOZOLE é composto por Tebuconazol, que apresenta mecanismo de ação C14 – desmetilase na biossíntese de esterol (erg 11/ cyp 51), pertencente ao Grupo G1, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Não aplicável, trata-se de um FUNGICIDA.

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 do produto 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:

- **Produto extremamente irritante para os olhos.**
- **Produto moderadamente irritante para a pele.**
- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento 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 contra vapores orgânicos; óculos de segurança com proteção lateral; luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro contra vapores orgânicos; óculos de proteção; touca árabe; luvas de nitrila.

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.
- 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.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.



ATENÇÃO

Nocivo se ingerido
Pode ser perigoso em
contato com a pele

Provoca irritações na pele

Provoca lesões oculares
graves

PRIMEIROS SOCORROS: procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. 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.

Pele: em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

ANTÍDOTO: Não existe antídoto específico.

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Triazol
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	<p>Após a administração oral do tebuconazol em ratos, 65-80% da dose foi eliminada pela via biliar e fecal. A eliminação pela via urinária atingiu aproximadamente 16-35% da dose administrada. Os machos apresentaram eliminação biliar e fecal maior do que das fêmeas. A biotransformação ocorreu por reações de oxidação, tendo como resultado metabólitos hidróxi, carboxi, triol, cetoácidos e conjugados como o triazol A permeabilidade cutânea do Tebuconazol foi testada in vitro, 37% da dose administrada foi absorvida ela ele humana.</p> <p>N-metil-2-pirrolidona – Penetra por todas as vias e é rapidamente eliminado pela urina.</p> <p>Solvente aromático: Xileno – promove a deslipidificação de pele e mucosas; deprime o sistema nervoso central. Benzeno: Absorção: O benzeno é rapidamente, mas incompletamente absorvido por humanos e animais, em exposição por via respiratória. Estudos demonstram que a média de absorção respiratória em seres humanos é de aproximadamente 50%. Com relação a absorção oral, não existem dados para seres humanos, mas estudos com animais de laboratório demonstram que cerca de 90% do produto ingerido é absorvido por esta via. A absorção dérmica do benzeno é baixa em seres humanos e animais. Estudos em animais de laboratório demonstram uma</p>

	<p>absorção de menos de 1% por esta via. Distribuição – É altamente lipossolúvel, o que faz com que se distribua atingindo altos níveis no tecido adiposo e sistema nervoso central. Metabolização: é metabolizado em uma variedade de vias principais e secundárias. No fígado o benzeno é oxidado a fenol (hidroxibenzeno), a catecol (1,2-dihidroxibenzeno), ou a quinol (1,4-dihidroxibenzeno). Sua biotransformação é fundamental para o desenvolvimento de sua toxicidade sobre a medula óssea e está relacionada com os seus metabólitos. Estes são eliminados predominantemente pela urina. Geralmente ocorre excreção completa dos metabólitos em 24 a 48 horas. Excreção – A excreção do benzeno não metabolizado, após exposição única, ocorre em três fases distintas: a primeira fase corresponde a eliminação do solvente presente nos pulmões e no sangue (meia-vida de 90 minutos), a segunda corresponde a eliminação do benzeno dos tecidos moles e ocorre de 3 a 7h após a exposição e a terceira, com meia vida de 25 horas, corresponde a eliminação do solvente depositado no tecido adiposo. Cerca de 4% a 27,8% do benzeno absorvido pode ser excretado sob sua forma inalterada através do ar exalado. Meia vida – A meia – vida de eliminação do benzeno é de 9 a 24 horas em humanos. A toxicidade do benzeno, tanto em experimentos com animais como em estudos de seres humanos resulta da biotransformação da substância inicial em espécimes reativas. Estudos indicam que mielotoxicidade e a genotoxicidade induzidas pelo benzeno resultam de uma combinação sinérgica do fenol com a hidroquinona, o muconaldeído ou o catocol, e revelam a importância do citocromo P-450 2E1 no metabolismo e na toxicidade do benzeno Fenol, hidroquinona, catecol e ácido trans, transmucônico são os principais metabólitos produzidos em experimentos animais e estudos em seres humanos.</p> <p>Alquilbenzeno (dodecilbenzeno) sulfonato de cálcio – rapidamente absorvido pela pele e trato digestivo, metabolizado e excretado pelas fezes (via mais importante) e pela urina. Em torno de 5% acumula-se nos tecidos e são eliminados em alguns dias.</p>
<p>Mecanismos de toxicidade</p>	<p>Não são conhecidos mecanismos de toxicidade específicos para o ingrediente ativo.</p> <p>N-metil-2-pirrolidona – pouco irritante para a pele e mucosa. Irritante para os olhos.</p> <p>Solvente aromático: Xileno – absorção rápida, 90% dele se liga as proteínas plasmáticas, se depositam no tecido adiposo (onde permanecem por algumas horas após o fim da exposição), no fígado, rins, pulmões, miocárdio, sistema nervoso central, 95% do xileno absorvido é metabolizado no fígado por oxidação e conjugado com glicina para formar o ácido metil hipúrico. 90 a 95% do xileno absorvido são eliminados na urina sob a forma de ácido metil hipúrico e uma parte é eliminada pela respiração sem modificação. Benzeno – Dado que o benzeno é carcinogênico para humanos, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que a exposição deva ser limitada ao menor nível de exposição tecnicamente possível. Na intoxicação aguda o benzeno pode causar depressão do sistema nervoso central, dependendo da dose de exposição, e, em exposições crônicas, depressão da medula óssea. O benzeno é um irritante moderado para as mucosas e sua aspiração em altas concentrações pode provocar edema pulmonar. Os vapores também são irritantes para as mucosas oculares e respiratórias. A absorção do benzeno provoca efeitos tóxicos para o sistema nervoso central causando, de acordo com a quantidade absorvida, narcose e excitação,</p>

	<p>sonolência, tonturas, cefaleia, náuseas, vômitos, taquicardia, arritmias, dificuldade respiratória, tremores, convulsões, perda da consciência e morte.</p> <p>O alquilbenzeno (dodecilbenzeno) sulfonato de cálcio é irritante para a pele e mucosas e sensibilizante cutâneo. Ele dissolve o filme hidrolipídico cutâneo, desnatura as proteínas das camadas mais superficiais da pele e aumenta a absorção de várias substâncias por essa via.</p>
<p>Sintomas e Sinais Clínicos</p>	<p>Em humanos há irritação dérmica leve. Pode ocorrer irritação ocular após exposição ao triazol. Baseado nos estudos de toxicidade animal do ingrediente ativo tebuconazol, pode haver efeitos tóxicos nos seguintes órgãos: baço, fígado, adrenal e cristalino dos olhos. O produto é irritante em contato com os olhos e com a pele. Os sinais observados em ratos após administração de doses agudas de tebuconazol foram: sedação, incoordenação motora e emagrecimento.</p> <p>N-metil-2-pirrolidona – conjuntivite, irite e opacificação de córnea.</p> <p>Solvente aromático: Xileno – pode produzir dores de cabeça, náusea, vômitos, ansiedade, perda de memória, dificuldade de concentração, retardo do tempo de reação a estímulos, falta de coordenação motora, alteração do equilíbrio e tontura, confusão. Localmente, pode causar irritação da pele, dos olhos, do nariz e da garganta. A inalação causa irritação respiratória, podendo chegar ao edema pulmonar nos casos mais graves. Possivelmente alterações do fígado e dos rins. Níveis de xileno muito altos (abertura de embalagens em local fechado e/ou mal vendidos) podem levar a perda de consciência e ao óbito. Estudos em animais de laboratório mostraram que concentrações altas de xileno podem causar retardo do crescimento e desenvolvimento do feto e morte fetal. Estas concentrações também podem ser prejudiciais para as mães.</p> <p>Benzeno – A intoxicação por ingestão maciça pode ser mortal, causando irritação gastrintestinal e diarreia, vômitos e dores abdominais. Ulcerações severas da mucosa podem ser vistas em caso de ingestão maciça. Se a mistura for aspirada, pneumonite química com opacidades flocosas nas áreas dos lóbulos mediano e inferior do pulmão direito, tosse, dispneia, febre, que regredem em 2 a 3 dias se não houver infecção secundária. Sintomas após inalação: irritação da árvore respiratória. Na pele, tem efeito desidratante e desengordurante, provocando descamação e dermatite. É irritante para os olhos (lacrimejamento e blefaroconjuntivite, às vezes importantes, mas reversíveis) e o trato respiratório (irritação nasal e dispneia). O efeito depressor sobre o SNC é consecutivo tanto à ingestão, como à inalação e a contaminação cutânea, e causa euforia, ataxia, cefaleias, vertigens e náuseas, seguidas de fadiga, incoordenação motora, tremores e confusão. Em um estado mais avançado, encontra-se coma e risco de morte.</p> <p>Benzeno – O <i>benzenismo</i> é definido como um conjunto de sinais, sintomas e complicações, decorrentes da exposição ocupacional <i>aguda</i> ou <i>crônica</i> ao hidrocarboneto aromático, benzeno. Os principais efeitos da exposição crônica ao benzeno estão relacionados com sua ação mielotóxica e carcinogênica. Vários tipos de alteração sanguíneas, isoladas ou associadas, são decorrentes da lesão do tecido da medula óssea e correspondem, sobretudo, à hipoplasia, à displasia e à aplasia. A hipoplasia medular pode ocasionar uma citopenia no sangue periférico. A leucopenia com neutropenia corresponde à principal repercussão hematológica da hipoplasia secundária à ação do benzeno e, com menor frequência, aparecem a plaquetopenia isolada ou associada a uma neutropenia. A aplasia medular também pode ocorrer, correspondendo a depressão de todas as linhagens hematológicas e que se expressa no sangue periférico através de</p>

	<p>pancitopenia (leucopenia, plaquetopenia e anemia). O caráter leucemogênico do benzeno é amplamente reconhecido. As transformações leucêmicas, precedidas ou não de alterações displásicas do mielograma, são objeto de diversas publicações, sendo que a leucemia mieloide aguda é a mais frequente, ainda que outras variantes tenham sido observadas. Além de leucemogênica, a toxicidade do benzeno também ocasiona outras doenças onco-hematológicas, como o linfoma não-Hodgkin, o mieloma múltiplo e a mielofibrose, embora com menor frequência.</p> <p>Foram observadas alterações cromossômicas numéricas e estruturais em linfócitos e células da medula óssea de trabalhadores expostos ao benzeno. Os efeitos imunológicos observados em animais estão relacionados com os efeitos medulares, resultando em alterações na imunidade humoral e celular.</p> <p>Podem, ainda, ocorrer alterações dermatológicas, tais como eritema e dermatite irritativa de contato, nas exposições ocupacionais repetidas e prolongadas ao benzeno.</p> <p>Alterações neuropsicológicas e neurológicas são encontradas, associando distúrbios da atenção e da percepção e déficit da memória, da habilidade motora, viso-espacial, viso-construtiva, da função executiva, do raciocínio lógico, da linguagem, da aprendizagem e do humor. Além dessas disfunções cognitivas, surgem outras alterações como astenia, cefaléia, depressão, insônia, agitação e alterações de comportamento. São também descritos quadros de polineuropatias periféricas e mielites transversas.</p> <p>O alquilbenzeno (dodecilbenzeno) sulfonato de cálcio pode causar eczema, conjuntivite, rinite, laringite, faringite e bronquite. Em caso de ingestão, pode provocar náusea, vômitos e diarreia. Há registro de teratogênese e toxicidade materna em animais.</p>
<p>Diagnóstico</p>	<p>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 não específicos sugere-se a pesquisa dos metabólitos ou do ingrediente ativo em material biológico.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>Lavar todas as áreas contaminadas com grande quantidade de água. Realizar tratamento sintomático e medidas de suporte de acordo com os sinais clínicos apresentados para manutenção dos sinais vitais. Lave a boca com leite ou água. No caso de ingestões menores, a irrigação oral e diluição podem ser os únicos procedimentos necessários. Considere a descontaminação gastrointestinal apenas após ingestões consideráveis. A êmese não é recomendada, contudo o vômito espontâneo pode ocorrer. Carvão ativado: administre carvão ativado (240 mL de água/ 30 g de carvão ativado). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças com menos de 1 ano de idade. Pacientes com intoxicação por via oral devem ser observados cuidadosamente quanto ao possível desenvolvimento de irritação ou queimaduras no esôfago ou trato gastrointestinal. Se estiverem presentes sinais ou sintomas de irritação ou queimaduras no esôfago, considere a endoscopia para determinar a extensão do dano. Reidrate o paciente que estiver perdendo fluidos através de vômito e diarreia. Após exposição pela via inalatória, remova o paciente para um local arejado. Cheque as alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com agonistas beta 2 vias inalatórias e corticosteroides via oral ou parenteral. Em caso de exposição pela via ocular, lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9%, à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. Em caso de exposição pela via dérmica, remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. O profissional da saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis</p>

Contra - indicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração pulmonar.
Atenção	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obtenha 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: (11) 3032 2090.

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

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ Oral em ratos: < 2.000 mg/kg

DL₅₀ cutânea em ratos: > 4000 mg/kg

CL₅₀ Inalatória em ratos: CL₅₀ 5 mg/L

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: produto não irritante à pele.

Corrosão/Irritação Ocular em coelhos: Risco de lesões oculares graves.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante à pele.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

Não apresentou efeitos crônicos relevantes para os humanos considerando-se exposição às doses recomendadas nesta bula. Nos estudos de longo prazo, o fígado foi o órgão alvo em ratos e camundongos. Nos ratos não foram observados tumores, nos camundongos os tumores de fígado não relevantes para os humanos. Não foram observados efeitos na reprodução no estudo de multigerções.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS
RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

- () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
(X) 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.
- Evite a 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, flora e a saúde das pessoas.

2. 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, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SURCOS DO BRASIL LTDA.** - Telefone da empresa: (11) 3032 2090.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira e luvas de nitrila).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:
 - **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com 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 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.
 - **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 OU PÓ QUÍMICO**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4. 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 deverá 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-o na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta 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 de água;
- Direcione o jato de 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 de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de 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, 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.

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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, até a 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 DESTE PRODUTO.

• 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.

5. 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.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

7. PICTOGRAMAS:

- Incluir, à direita da faixa de pictogramas, os relativos ao meio ambiente.