KENJA

BULA
Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob n° 17121

COMPOSIÇÃO:
N-[1,1-dimethyl-2-(4-isopropoxy–o-tolyl)-2-oxoethyl]-3- methylthiophene-2 carboxamide (ISOFETAMIDA)..... 400 g/L (40,00 % m/v)
Outros ingredientes ..... 700 g/L (70,00% m/v)

GRUPO	C2	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Fungicida

GRUPO QUÍMICO:	Fenil-oxo-etil tiofeno amida: Isofetamida

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada - SC

TITULAR DO REGISTRO:
ISK BIOSCIENCES DO BRASIL DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA. **(*)**
Av. Fábio Ferraz Bicudo, 448 – Indaiatuba, SP – CEP: 13.331-501 - Tel.:(19) 3875-7450
CNPJ: 02.657.037 /0001-12 - Registro CFICS/ GDSV/ CDA n° 341
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:
ISOFETAMID TÉCNICO ISK – Registro MAPA nº TC09921

ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.
(Sede): 3-15, Edobori 1-Chome - Nishi-ku, Osaka 550-0002 - Japão
(Fábrica): 1, Ishihara-Cho, Yokkaichi-City, Mie, 510-0842 - Japão

HIKAL LTD.
Sede: Great Eastern Chambers, CBD Belapur, Navi Mumbai, 400 614 - India
Fábrica: Plot A-18, MIDC Mahad, 402 309 District Raigad, Maharashtra, India

HIKAL Ltd.
Sede: Great Eastern Chambers, CBD Belapur, Navi Mumbai – 400 614, India.
Fábrica: 629/630-B, GIDC Estate, Panoli 394 116, Dist. Bharuch, Gujarat, Índia.

FORMULADORES/MANIPULADORES:
ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD.
(Fábrica): 1, Ishihara-Cho, Yokkaichi-City, Mie, 510-0842 – Japão

IBC MANUFACTURING COMPANY
(Fábrica): 416 East Brooks Road, Memphis, Tennessee – 38109 – Estados Unidos da América

S.T.I SOLFOTECNICA ITALIANA SpA
Via Evangelista Torricelli, 2, 48033 - Cotignola, Ravenna, Itália

IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS
Av. Liberdade, 1701 – B. Cajuru do Sul - Sorocaba, SP – CEP: 18087-170 – Tel.: (15) 3235-7700
CNPJ: 61.142.550/0001-30 – Registro CFICS/GDSV/CDA nº 008

OURO FINO QUÍMICA LTDA.
Fábrica: Avenida Filomena Cartafina, 22335, Lote 05 Quadra14, Distrito Industrial III, Uberaba/MG, inscrita no CNPJ sob o nº 09.100.671/0001-07 - Registro da Empresa no Estado de Minas Gerais: IMA nº 8.764

NORTOX S.A.
Rodovia BR 369, km 197, s/n, Aricanduva, Arapongas-PR – Tel: (43) 3274 8585.
CNPJ: 75.263.400/0001-99. Registro da Empresa no Estado do Paraná: ADAPAR nº 000466.

IMPORTADOR:
NORTOX S.A.
Rodovia BR 369, km 197, s/n, Aricanduva, Arapongas-PR – Tel: (43) 3274 8585.
CNPJ: 75.263.400/0001-99. Registro da Empresa no Estado do Paraná: ADAPAR nº 000466.

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 AGRONÔMICA 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 e 273º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: **NÃO CLASSIFICADO**
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE - CLASSE II

COR DA FAIXA: Verde PMS Green 347 C

INSTRUÇÕES DE USO:

O produto KENJA é um fungicida que possui ação de contato e translaminar, cujo ingrediente ativo é o isofetamid pertencente ao grupo químico Fenil-oxo-etil tiofeno amida que age na inibição da respiração dos fungos. Deve ser utilizado em pulverização nas culturas de alface, batata, cebola, feijão, maçã, soja, tomate e uva.

CULTURAS, PRAGAS CONTROLADAS, DOSES, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURA	DOENÇAS E PRAGAS	DOSES INDICADAS P.C (I.A)	ÉPOCA, INTERVALO E NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO
Algodão	Mancha de Ramulária (*Ramularia areola*)	0,75 - 1,00 L/ha (300 a 400 g i.a./ha)	Iniciar as aplicações preventivamente e repetir, se necessário, em intervalos de 10 a 14 dias. Realizar no máximo 5 aplicações do produto durante o ciclo da cultura. Sempre alternar as aplicações com produtos de outros modos de ação.
Alface	Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*)	1,00 – 1,25 L/ha (400 a 500 g i.a./ha)	Iniciar as aplicações preventivamente, após o transplante das mudas, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Batata	Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*)	1,00 – 1,25 L/ha (400 a 500 g i.a./ha)	Iniciar as aplicações preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Cebola	Mofo-cinzento (*Botrytis cinerea*)	1,25 – 1,50 L/ha (500 a 600 g i.a./ha)	Iniciar as aplicações preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Feijão	Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*)	1,00 – 1,50 L/ha (400 a 600 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente no inicio do florescimento. Fazer mais 1 ou 2 aplicações a cada 7 a 10 dias, de acordo com o índice de infecção. Em áreas de maior infecção realizar até 3 aplicações, e utilizar a maior dose do produto.

Maçã	Sarna (*Venturia inaequalis*)	100 a 125 ml / 100 L de agua (40 a 50 g i.a./ 100 L de água)	Iniciar a aplicação preventivamente no estádio C (pontas verdes) e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 5 aplicações do produto durante a safra.
Soja	Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*)	1,00 – 1,50 L/ha (400 a 600 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação no início do florescimento (estádio R1). Realizar mais 1 ou 2 aplicações em intervalos de 10 dias, de acordo com o índice de infecção. Em áreas de maior infecção realizar até 3 aplicações e utilizar a maior dose do produto.
Tomate	Mofo-branco (*Sclerotinia sclerotiorum*)	1,00 – 1,25 L/ha (400 a 500 g i.a./ha)	Iniciar a aplicação preventivamente, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Uva	Mofo-cinzento (*Botrytis cinerea*)	1,25 – 1,50 L/ha (500 a 600 g i.a./ha)	Realizar as aplicações preventivamente quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença, baseando-se nos estádios fenológicos da cultura, sendo a primeira aplicação preventivamente no início da floração, a segunda no fechamento dos cachos, e a terceira no início da maturação. Caso necessário realizar uma quarta aplicação ainda na fase de maturação respeitando o período de carência do produto. Realizar no máximo 4 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

MODO DE APLICAÇÃO:

Algodão - Aplicação terrestre: utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Usar volume de calda de 150 a 200 litros por hectare.

Aplicação Aérea: altura sugerida de voo: 3 metros acima do alvo. Não aplicar este produto em uma distância menor que 1 metro da divisa com áreas de vegetação natural. Utilizar

bicos apropriados para este tipo de aplicação, que produzam gotas médias a grossas. Usar volume de calda de 20 a 30 litros por hectare.

Condições climáticas: respeitar as condições de velocidade do vento, temperatura e umidade relativa, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.
Temperatura do ar < 28 ºC
Umidade relativa > 60%
Velocidade do vento: 3 - 10 km/h

Alface - utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 800 a 1000 litros por hectare.

Batata - utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 500 a 800 litros por hectare.

Cebola - utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 500 a 800 litros por hectare.

Feijão - utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete a dez dias. Usar volume de calda de 300 a 500 litros por hectare.
- Fungigação (via pivô central): A aplicação através do sistema de irrigação deve ser realizada calibrando-se o equipamento injetor que poderá ser por injeção por uma bomba diafragma; por sucção da água; ou através de um injetor na coluna central do pivô. Deve-se tomar todas as medidas de segurança, utilizando-se válvulas de registro, para que o produto não possa retornar ao manancial aquático, em caso de uma parada do equipamento de irrigação. A velocidade do pivô central deverá ser de 100%.

Maçã - utilizar pulverizador tratorizado de barras ou costal manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 1000 litros por hectare.

Soja - Aplicação terrestre: Utilizar Pulverizador Tratorizado com barra, Autopropelido ou Aeronaves Agrícolas. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalos de dez dias. Usar volume de calda de 150 a 250 litros por hectare no caso da aplicação tratorizada.

- Aplicação aérea: Usar bicos apropriados para este tipo de aplicação, como exemplo D6 a D12 e disco “Core” inferior a 45, com volume de calda de 30 a 50 litros por hectare. Não usar este tipo de aplicação com vento superior a 10 km/h, temperatura superior a 27°C e umidade relativa do ar inferior a 60%.

Tomate - Utilizar Pulverizador Tratorizado com barra, Autopropelido, Turbo Atomizador, Pulverizador Estacionário ou Costal Manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta, com intervalo de sete dias. Usar volume de calda de 800 litros por hectare.

Uva - Utilizar Turbo Atomizador, Pulverizador Estacionário ou Costal Manual provido de pontas, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados, de acordo com instruções do fabricante. Selecionar pontas que produzam gotas finas a médias. Realizar as aplicações em área total, cobrindo toda a planta. O intervalo de aplicação dependerá do estagio fenológico da cultura e pode variar de em torno de 14 a 30 dias. Usar volume de calda de 500 a 1000 litros por hectare.
*Utilizar a maior dose, assim como intervalos menores quando as condições forem altamente favoráveis ao desenvolvimento das doenças.

** KENJA apresentará melhores resultados quando as aplicações se iniciarem de forma preventiva ao aparecimento da doença.

**O sistema de agitação, do produto no tanque de pulverização, deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Seguir estas condições de aplicação, caso contrário, consultar um Engenheiro Agrônomo.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão.....21
Alface.....07
Batata.....14
Cebola.....14
Feijão.....21
Maçã.....14
Soja.....28
Tomate.....03
Uva.....07

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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:
Não há limitação de uso quando utilizado de acordo com as recomendações constantes na bula.

INFORMAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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 DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLA-GEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA E MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS
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 C2 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).

O KENJA é composto por Isofetamid, que apresenta mecanismo de ação como Inibidores do complexo II: succinato-desidrogenase, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS 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 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 impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara; viseira facial e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO/PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara; viseira facial e luvas de nitrila.
- 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.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- 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 impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2 ou P3/máscara; viseira facial e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- 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 entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), 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 a 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):
- Os equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: viseira facial, avental, botas de borracha, macacão, luvas de nitrila e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agronômico do produto.
Ingestão: Em caso de ingestão, não provoque vômito. Entretanto, é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Caso o vômito ocorra, deite o paciente de lado para evitar que aspire resíduo.
Olhos: Em caso de contato, lave com água corrente em abundância durante 15 minutos.
Pele: Em caso de contato, lave com água e sabão neutro em abundância.
Inalação: Em caso de inalação, transporte o intoxicado para um local arejado. Se o intoxicado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o pra assistência médica mais próxima.

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

Antidoto e tratamento médico de emergência: Não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.
Para outras informações vide bula no item “Informações Médica

INTOXICAÇÕES POR KENJA
(ISOFETAMIDA)

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Fenil-oxo-etil tiofeno amida

Vias de exposição	Oral, ocular e dérmica e inalatória.
Toxicocinética	O estudo de metabolismo em ratos do Isofetamid indicou que a absorção calculada do recuperado da bile, urina e carcaça, foi maior que 93% da dose administrada, não tendo diferenças entre o sexo. Na administração repetida houve efeito mínimo sobre as rotas e taxa de eliminação, indicando ausência de indução ou inibição enzimática. Foi amplamente distribuído em todos os tecidos e órgãos por 4 horas após uma única dosagem da substância e não houve diferença entre os sexos. Foi extensivamente metabolizado por três principais rotas a saber, O-desalquilação, hidroxilação e subsequente glucorunidação. Rotas menores inclui metilação, sulfatação, e clivagem entre a estrutura do anel benzeno e tiofeno. A excreção foi rápida com mais de 89% da dose recuperada após 48 horas. Houve diferença entre os sexos na rota de eliminação, onde em ratos fêmeas a excreção foi 5 vezes maior. A excreção biliar foi uma das principais vias de excreção, sendo maior que 82%. Os principais metabólitos encontrados na bile foram M1 (O-sulfato isofetamid), M2 (O-desalquilado, hidroxilado, glicorunizado isofetamid), M3 (4HP glucuronideo), M4 (4-HPPA), PPA, M5 (hidroxilado, glicuronizado isofetamid), M7 (hidroxilado isofetamid) e 4HP, na urina foram M3 (4HP glucuronideo), PPA and 4HP e nas fezes M8 (5-HPPA), PPA, M9 (hidroxi metilado PPA), M10 (hidroxi 4HP), M11 (hidroxi IKF-5411) e 4HP. A concentração plasmática máxima foi alcançada em 8 horas na maior concentração e 2 a 6 horas na menor concentração. A meia vida de eliminação plasmática foi cerca de 38 horas independentemente do sexo. A farmacocinética não foi linear, um aumento no nível de dose em 40 vezes produziu um aumento de 25 vezes a Cmax e AUC, isso indica saturação da absorção na dose mais elevada.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Obs: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, **trate o paciente imediatamente.**
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Trata-se de um inibidor da respiração dos fungos.
Sintomas e sinais clínicos	Não foram encontrados sinais de clínicos de intoxicação nos estudos com animais de laboratórios. A toxicidade sistêmica não é esperada a menos que grande quantidade tenha sido ingerida.
Tratamento	Não há antídoto específico. O tratamento deve ser direcionado ao controle dos sintomas clínicos.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidas interações químicas
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001**. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica

	(RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 19-38757450 ou 0800-7010450 Correio eletrônico da empresa: *office@iskbr.com*

Mecanismos de ação, absorção e excreção para animais de laboratórios:
"Vide item Toxicocinética" e "Vide item Toxicodinâmica".

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório
Efeitos Agudos:

- Estudos realizados com KENJA mostraram que o produto, mesmo na maior dose testada não causou perda de peso e nenhuma lesão macroscópica em animais de laboratório. KENJA apresentou baixa toxicidade aguda oral e inalatória, não foi irritante para pele, não é irritante para os olhos e não tem potencial para causar sensibilidade dérmica.
- DL_{50} oral > 2000 mg/kg pc
- DL_{50} dérmico > 2000 mg/kg pc
- CL_{50} inalatório = 5,13mg/L
- Irritação dérmica: Não irritante
- Irritação ocular: Não irritante
- Não sensibilizante
- Não mutagênico

Estudos crônicos:

- Estudos realizados com animais em laboratório, demonstraram que o produto não causou nenhum efeito crônico adverso. Os resultados obtidos também comprovam que o produto não apresenta efeitos mutagênicos, carcinogênicos ou teratogênicos. Não há efeito acumulativo no organismo.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

- Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

SINTOMAS DE ALARME:

- Não são conhecidos.

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)
■ **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** ao meio ambiente.
- 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 na presença de 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.

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 na 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 ISK Biosciences do Brasil Defensivos Agrícolas Ltda. - telefone (19) 3875-7450.
- 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 -** absorva o produto derramado com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o titular do registro 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 um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa titular do registro, 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, DE CO_2 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:

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 EPI's 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-se 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 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do 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;
- Manter 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 Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

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.

EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADAS)

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 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 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 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.

5. 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.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.