

## SHAW 240 SC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 36025

**COMPOSIÇÃO:**

3-mesityl-2-oxo-1-oxaspiro[4.4]non-3-en-4-yl 3,3-dimethylbutanoate (ESPIROMESIFENO).....	240,00 g/L (24,00% m/v)
Outros ingredientes .....	810,00 g/L (81,00% m/v)

GRUPO	23	INSETICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida e Acaricida de contato e ingestão.

**GRUPO QUÍMICO:** Cetoenol.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC).

**TITULAR DO REGISTRO: (\*)**

**CROPACHEM LTDA.** – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90550-054 – Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**PRODUTO TÉCNICO:**

**ESPIROMESIFENO TÉCNICO CROPACHEM** – Registro MAPA nº TC11624

**SHANDONG KANGQIAO BIO-TECHNOLOGY CO., LTD.** – Lvyi Industrial Park, Boxing County 256500, Shandong Province, China.

**FORMULADOR:**

- **BENGBU BIOAGRILAND FAITHCHEM CO., LTD** – N° 23, Feihezhong Road, Mohekou Industrial Park, Huaishang District, Bengbu, Anhui – China.
- **BHARAT RASAYAN LTD** – Bharat 620/3 GIDC Panoli, Near Ganesh Chokadi, Panoli, Gujarat, 394115 – Índia.
- **INDOGULF CROPSCIENCES LTD** – Kh no. 16/22/33, VPO Nathupur, Distt, Nathupur, Haryana – Índia.
- **JIANGSU CORECHEM CO., LTD** – 18, Shilian Avenue, Huai'an, Jiangsu, 223000 – China.
- **SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD** – N° 518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong, 256600 – China.
- **SHANDONG KANGQIAO BIO-TECHNOLOGY CO., LTD.** – Lvyi Industrial Park, Boxing County 256500, Shandong Province, China.
- **NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD** – BeiHai Road, 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, Xiepu Town, Zhejiang District, Zhenhai, Ningbo, 315040 – China.

**FORMULADOR/MANIPULADOR:**

- **NORTOX S/A** – Melo Peixoto, BR 369, km 197, Aricanduva, Arapongas/PR, CEP: 86700-970.

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.**

**AGITE ANTES DE USAR.**

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

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:** Produto MUITO PERIGOSO ao meio ambiente – CLASSE II



### INSTRUÇÕES DE USO:

**SHAW 240 SC** é um inseticida e acaricida de contato e ingestão, pertencente ao grupo químico dos cetoenóis, indicado para o controle das pragas especificadas nas culturas descritas a seguir:

Culturas	Alvos	Dose Produto Comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação
	Nome como Nome científico				
Abacate	Ácaro-das-flores <i>Tegolophus perseae</i>				
Abacaxi	Ácaro-alaranjado <i>Dolichotetranychus floridanus</i>				
Mamão	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>				
Manga	Ácaro <i>Oligonychus spp</i> Ácaro-branco <i>Poliphagotarsonemus latus</i>	0,5 - 0,6	3	500 - 1000	Turbo atomizador Barra Costal Estacionário
Maracujá	Ácaro-branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>				
	Ácaro-plano <i>Brevipalpus phoenicis</i>				
	Ácaro-vermelho <i>Tetranychus evansi</i> <i>Tetranychus ludeni</i>				

### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem ser iniciadas logo após a emergência ou o transplante da cultura, conforme o monitoramento das folhas e inflorescências. O controle deve começar no início da infestação, assim que forem observados os primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou ninhas iniciais). Se necessário, realizar reaplicação a cada 7 dias. Utilize a dose mais alta em situações de maior pressão de pragas ou em áreas com histórico de ocorrência. Realizar, no máximo, três aplicações foliares por ciclo da cultura. Caso sejam necessárias aplicações adicionais, deve-se alternar com inseticidas que possuam mecanismo de ação diferente de **SHAW 240 SC**.

Abóbora, Abrobrinha, Chuchu	Ácaro-branco <i>Poliphagotarsonemus latus</i>				Barra Costal Estacionário
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>				
Pepino	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>				
	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>				
Maxixe	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>				

### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem ser iniciadas logo após a emergência ou o transplante da cultura, conforme o monitoramento das folhas. O controle deve começar no início da infestação, quando forem observados os primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou ninhas iniciais), realizando reaplicações em intervalos de 7 dias, se necessário. Utilize a dose mais alta em situações de maior pressão de pragas ou em áreas com histórico de ocorrência. Realizar, no máximo, três aplicações foliares por ciclo da cultura e, caso sejam necessárias aplicações adicionais, alternar com inseticidas que possuam mecanismo de ação diferente de **SHAW 240 SC**.

Açaí, Dendê, Figo, Pupunha	Ácaro-plano <i>Brevipalpus phoenicis</i>	0,4 - 0,6	3	400 - 1000	Costal Estacionário Turbo atomizador
----------------------------------	---	-----------	---	------------	--

### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Iniciar as aplicações ao detectar os primeiros indivíduos da praga por meio do monitoramento das folhas das plantas. Se necessário, realizar reaplicações em intervalos de 5 dias. Empregar a maior dose em situações de alta infestação. Efetuar, no máximo, três aplicações por ciclo da cultura.

Culturas	Alvos	Dose Produto Comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação
	Nome como Nome científico				
Acelga, Alface, Agrião, Almeirão, Chícória, Espinafre, Estévia, Rúcula	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	0,5 - 0,6	3	300 - 600	Barra Costal Estacionário

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem ser iniciadas logo após emergência ou transplante da cultura, de acordo com o monitoramento das folhas, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras ninfas) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de **SHAW 240 SC**.

Algodão	Ácaro-branco <i>Poliphagotarsonemus latus</i>	0,5 - 0,6	2	Terreste: 100 – 300	Avião Barra Costal
	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>			Aérea: 30 - 50	
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B	0,6			

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Para **ácaro-branco** e **ácaro-rajado** a aplicação deve ser realizada no início da infestação, quando no monitoramento forem observadas as primeiras formas de desenvolvimento da praga. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Para **mosca-branca**, realizar monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação, quando for constatada a presença de ovos, as primeiras "ninfas" ou formas jovens. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5-7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.

Azaleia	Ácaro do bronzeado <i>Atrichoprocus neocalendonicus</i>	0,5 - 0,6	3	500 - 1000	Barra Costal Estacionário
Begônia	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>				
Crisântemo, Orquídea, Rosa	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	0,5 - 0,6			
Poinsétia	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>				
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>				

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem ser iniciadas logo após emergência ou transplante da cultura, de acordo com o monitoramento das folhas e inflorescências, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras "ninfas") e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 3 aplicações durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de **SHAW 240 SC**.

\*UNA: Uso não alimentar

Batata	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	0,4 - 0,6	3	400	Barra Costal
--------	---------------------------------------	-----------	---	-----	-----------------

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem começar no início da infestação, ao serem observados adultos, ovos ou ninhas jovens, por meio do monitoramento da face inferior das folhas dos ponteiros nas primeiras horas do dia. Utilize a menor dose em aplicações preventivas e a maior em condições de alta pressão ou histórico de ocorrência da praga. Realizar no máximo três aplicações por ciclo da cultura, com intervalos de 5 a 7 dias, conforme o estágio de desenvolvimento.

Culturas	Alvos	Dose Produto Comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação
	Nome como Nome científico				
<b>Batata-doce, Beterraba, Rabanete</b>	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B	0,5 - 0,6	3	200 - 400	Barra Costal

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem ser iniciadas no início da infestação, quando for constatada a presença de ovos, as primeiras “ninfas” ou formas jovens através do monitoramento da face inferior das folhas dos ponteiros das plantas, realizado nas primeiras horas do dia. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Caso sejam necessárias mais aplicações, reaplicar em intervalos de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.

<b>Berinjela, Jiló, Pimentão</b>	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B	0,5 - 0,6	3	400 - 1000	Barra Costal Estacionário
--	---	-----------	---	------------	---------------------------

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem ser iniciadas no início da infestação, quando for constatada a presença de ovos, as primeiras “ninfas” ou formas jovens através do monitoramento da face inferior das folhas dos ponteiros das plantas, realizado nas primeiras horas do dia. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Caso sejam necessárias mais aplicações, reaplicar em intervalos de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.

<b>Brócolis, Couve, Couve chinesa, Couve-de bruxelas, Couve-flor, Repolho</b>	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i>	0,5 - 0,6	3	300 - 800	Barra Costal Estacionário
---	---------------------------------------	-----------	---	-----------	---------------------------

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

As aplicações devem ser iniciadas logo após emergência ou transplante da cultura, de acordo com o monitoramento das folhas, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 3 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de **SHAW 240 SC**.

<b>Café</b>	Acaro-vermelho <i>Oligonychus ilicis</i>	0,2 - 0,5	2	400 - 800	Costal Turbo atomizador
-------------	---	-----------	---	-----------	-------------------------

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

A aplicação deve ser realizada no início da infestação, quando no monitoramento forem observadas as primeiras formas de desenvolvimento da praga, antes dos sintomas de bronzeamento aparecerem nas folhas. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta população da praga ou quando houver histórico de ocorrência da praga, em condições de clima favorável ao seu desenvolvimento. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.

<b>Caqui, Carambola</b>	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	0,5 - 0,6	3	400 - 1000	Costal Estacionário Turbo atomizador
-----------------------------	--	-----------	---	------------	--------------------------------------

#### ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Realizar a primeira aplicação quando detectar a presença dos primeiros indivíduos através de monitoramento das folhas das plantas. Caso sejam necessárias mais aplicações, reaplicar em intervalos de 5 dias. Utilizar a maior dose quando ocorrerem altas infestações. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.

Culturas	Alvos	Dose Produto Comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação
	Nome como Nome científico				
Citros	Ácaro-da-leprose <i>Brevipalpus phoenicis</i>	20 - 30 mL/100 L água (0,4 - 0,6 L/ha)	1	2000	Costal Turbo atomizador

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para **ácaro-da-leprose** realizar amostragens periodicamente e aplicar quando for constatada a presença de ácaros em 3% dos frutos ou ramos examinados. Para **ácaro-da-falsa-ferrugem** realizar amostragens periodicamente e aplicar quando for constatada a presença de 20 a 30 ácaros/cm<sup>2</sup> em 5% dos frutos examinados. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Realizar no máximo 1 aplicação por ciclo da cultura, variando de acordo com o estádio de desenvolvimento da cultura.

Coco	Ácaro-da-necrose-do-coqueiro <i>Eriophyes guerrenonis</i>	0,4 - 0,6	3	400 - 1000	Costal Estacionário Turbo atomizador
------	--	-----------	---	------------	--

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Realizar a primeira aplicação quando detectar a presença dos primeiros indivíduos através de monitoramento das folhas das plantas. Caso sejam necessárias mais aplicações, reaplicar em intervalos de 5 dias. Utilizar a maior dose quando ocorrerem altas infestações. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.

Feijão	Ácaro-branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>	0,5 - 0,6	3	Terrestre: 100 – 300	Avião Barra Costal
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B			Aérea: 30 - 50	

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para **ácaro-branco** a aplicação deve ser realizada no início da infestação, quando no monitoramento forem observadas as primeiras formas de desenvolvimento da praga. Para **mosca-branca**, realizar monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação, quando for constatada a presença de ovos ou as primeiras "ninfas" ou formas jovens, ou a partir de 7-10 dias após a emergência da cultura com a presença da praga. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfeção, reaplicar com intervalo de 5 - 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.

Goaiba	Ácaro-branco <i>Polyphagotarsonemus latus</i>	0,4 - 0,6	3	400 - 1000	Costal Turbo atomizador
Pimenta, Quiabo					Barra Costal Estacionário

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Realizar a primeira aplicação quando detectar a presença dos primeiros indivíduos através de monitoramento das folhas das plantas. Caso sejam necessárias mais aplicações, reaplicar em intervalos de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.

Mandioca	Ácaro-vermelho <i>Tetranychus cinnabarinus</i>	0,4 - 0,6	3	200 - 400	Barra Costal
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B				

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para o **ácaro-vermelho** realizar a 1<sup>a</sup> aplicação quando forem constatadas a presença dos primeiros indivíduos através de monitoramento das folhas das plantas. Para **mosca-branca** realizar o monitoramento a fim de detectar a presença de ovos, as primeiras "ninfas" ou formas jovens observando atentamente a face inferior das folhas dos ponteiros das plantas nas primeiras horas do dia. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Caso sejam necessárias mais aplicações, reaplicar em intervalos de 5 dias. Realizar máximo 3 aplicações por ciclo da cultura.

Culturas	Alvos	Dose Produto Comercial (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Volume de calda (L/ha)	Equipamento de aplicação
	Nome como Nome científico				
Melancia, Melão	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B	0,5 - 0,6	4	200 - 400	Barra Costal Estacionário

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

As aplicações devem ser iniciadas no início da infestação, quando for constatada a presença de ovos, as primeiras "ninfas" ou formas jovens através do monitoramento da face inferior das folhas dos ponteiros das plantas realizado nas primeiras horas do dia. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Caso sejam necessárias mais aplicações, reaplicar em intervalos de 5 dias em melancia e de 5-7 dias em melão. Número máximo de aplicações: 4 por ciclo da cultura.

Milho	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	0,3 - 0,6	2	Terrestre: 200  Aérea: 30 - 50	Avião Barra Costal
-------	--	-----------	---	--	--------------------------

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

As aplicações devem ser iniciadas antes da população inicial se estabelecer. Aplicar no início da infestação, quando forem constatadas a presença de ovos ou os primeiros estágios ninfais dos ácaros antes do dano foliar ou descoloração das folhas. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta população da praga ou quando houver histórico de ocorrência da praga, em condições de clima favorável ao seu desenvolvimento. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.

Soja	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	0,4 - 0,6	2	Terrestre: 100 – 300	Avião Barra
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B			Aérea: 30 - 50	

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para **ácaro-rajado**, a aplicação deve ser realizada no início da infestação, quando no monitoramento forem observadas as primeiras formas de desenvolvimento da praga. Para **mosca-branca**, realizar monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação, quando forem constatadas a presença de ovos ou as primeiras "ninfas" ou formas jovens. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5-7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.

Tomate	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	0,5 - 0,6	4	400 - 1000	Barra Costal
	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> biótipo B				Estacionário

**ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para **ácaro-rajado**, iniciar a aplicação logo após o aparecimento da praga e reaplicar na reinfestação. Para **mosca-branca**, iniciar a aplicação 7-10 dias após a emergência das culturas ou logo após o aparecimento das pragas e reaplicar com intervalo de 5-7 dias, seguindo o ciclo das mesmas. As aplicações devem ser iniciadas no início da infestação, quando forem constatadas a presença de ovos ou as primeiras "ninfas" ou formas jovens, intercalando as aplicações com outros produtos do programa de rotação de ativos. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Fazer no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura e em caso de reinfestação, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente.

## MODO DE APLICAÇÃO:

O volume de calda a ser utilizado deve seguir as recomendações da bula, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.

### Preparo da calda

Para preparar a calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de colóides em suspensão, como terra, argila ou matéria orgânica, pois a presença desses materiais pode reduzir a eficácia do produto. O equipamento de pulverização deve estar limpo de resíduos de outros agrotóxicos. O tanque do pulverizador deve ser preenchido até metade da sua capacidade, adicionando-se a dose recomendada de **SHAW 240 SC**, e em seguida completando-se o volume com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o preparo e a pulverização, garantindo a homogeneidade da calda. Deve-se preparar apenas a quantidade necessária para cada aplicação e pulverizar imediatamente após o preparo. Caso a agitação da calda seja interrompida, é necessário agitá-la vigorosamente antes de retomar a aplicação.

### Equipamento de aplicação:

**Aplicação terrestre:** Para aplicação terrestre, podem ser utilizados pulverizadores costais, manuais ou motorizados, pulverizadores tratorizados e/ou estacionários, munidos de mangueiras ou turbo-atomizadores.

Pulverizadores costais: Recomenda-se o uso de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrada de forma a proporcionar cobertura uniforme com gotas médias a grossas, dirigindo-se o jato para o alvo desejado e evitando sobreposições, escorrimientos ou deriva.

Pulverizadores estacionários: Equipados com barra ou pistola com gatilho de abertura e fechamento, devem ser calibrados para que a cada acionamento do gatilho a vazão seja constante, mantendo a velocidade de deslocamento uniforme de modo a não prejudicar a formação das gotas e mantendo o volume de calda em toda a área tratada, realizando movimentos uniformes para evitar concentrações de calda em um único ponto.

Pulverizadores de barra tratorizados ou autopropelidos: Devem ter pontas hidráulicas com espaçamento e altura ajustados conforme as recomendações do fabricante das pontas, garantindo que a altura da barra seja uniforme em toda sua extensão e adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, produzindo gotas médias a grossas para perfeita cobertura das plantas.

Hidropneumáticos ou turbo-atomizadores tratorizados: Devem utilizar pontas do tipo cone vazio, direcionadas para o alvo de acordo com a cultura, podendo desligar pontas superiores ou inferiores para evitar pulverização no solo ou acima do topo da cultura, empregando pontas com perfil de gotas variando de grossa a muito grossa nas posições superiores. O ventilador deve ser regulado para fornecer energia suficiente para impulsionar as gotas para o interior do dossel da planta, garantindo a melhor cobertura possível.

**Aplicação aérea:** A aplicação aérea é indicada para as culturas de algodão, feijão, milho e soja, utilizando aeronaves agrícolas equipadas com pontas rotativas ou barras com pontas hidráulicas, considerando vazão, diâmetro do orifício, ângulo de inclinação, pressão e velocidade de voo para garantir densidade mínima de 40 gotas por cm<sup>2</sup> e cobertura uniforme. Deve-se utilizar pontas e pressão adequadas para produzir gotas de tamanho médio a grosso, evitando o uso de sistemas eletrostáticos. A distância entre pontas na barra não deve exceder 75% do diâmetro do rotor, sendo preferencialmente 65% no limite da bordadura. A aplicação aérea deve ser realizada por empresas certificadas pela Certificação Aeroagrícola Sustentável (CAS).

### Recomendações para evitar deriva:

É fundamental que a deriva proveniente da aplicação não atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, cursos d'água, criações ou áreas de preservação ambiental, respeitando a legislação vigente. O potencial de deriva é determinado pela interação de diversos fatores relacionados ao equipamento de pulverização, sendo o tamanho das gotas um dos mais importantes, e pelas condições meteorológicas, como velocidade do vento, umidade e temperatura. Sempre que possível, recomenda-se o uso de pontas antideriva. O aplicador deve considerar todos esses fatores antes de decidir pela aplicação. Aplicar gotas de diâmetro

maior, de média a grossa, ajuda a reduzir a deriva, mas não elimina o risco caso a aplicação seja feita de forma imprópria ou em condições desfavoráveis. O controle do diâmetro das gotas envolve o uso de pontas de maior vazão para aplicar volumes adequados de calda, pressões menores para manter gotas maiores e escolha do tipo de ponta apropriado ao tipo de aplicação. Em clima quente e seco, ajustes devem ser feitos para produzir gotas maiores, evitando evaporação. Inversões térmicas aumentam o potencial de deriva, pois dificultam o movimento vertical do ar, formando nuvens de pequenas gotas suspensas próximas ao solo com movimento lateral. Elas geralmente ocorrem em noites com poucas nuvens e pouco vento, iniciando ao pôr do sol e podendo persistir até a manhã seguinte. A presença de neblina no nível do solo ou a observação do movimento da fumaça podem indicar inversão térmica; fumaça que sobe rapidamente indica boa movimentação vertical do ar, sinal de condições mais seguras para pulverização.

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

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

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Culturas	Intervalo de Segurança (em dias)	Culturas	Intervalo de Segurança (em dias)
Abacate	5	Dendê	1
Abacaxi	5	Espinafre	1
Abóbora	1	Estévia	1
Abobrinha	1	Feijão	21
Açaí	1	Figo	1
Acelga	1	Goiaba	1
Agrião	1	Jiló	1
Alface	1	Mamão	5
Algodão	21	Mandioca	7
Almeirão	1	Manga	5
Batata	3	Maracujá	5
Batata-doce	7	Maxixe	1
Berinjela	1	Melancia	1
Beterraba	7	Melão	1
Brócolis	3	Milho	21
Café	21	Pimenta	1
Caqui	1	Pimentão	1
Carambola	1	Plantas ornamentais <sup>(1)</sup>	UNA <sup>(2)</sup>
Chicória	1	Pepino	1
Chuchu	1	Pupunha	1
Citros	21	Quiabo	1
Coco	1	Rabanete	7
Couve	3	Repolho	3
Couve-chinesa	3	Rúcula	1
Couve-de-bruxelas	3	Soja	21
Couve-flor	3	Tomate	1

<sup>(1)</sup>Plantas ornamentais: Azaleia, begônia, crisântemo, orquídea, poinsétia e rosa.

<sup>(2)</sup>UNA: Uso não alimentar.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

O uso deste produto é restrito às indicações presentes em seu rótulo e bula. Quando aplicado nas doses recomendadas, não causa danos às culturas indicadas. Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não estar estabelecidos internacionalmente ou podem diferir dos valores adotados no Brasil. Para culturas destinadas à exportação, é fundamental verificar essas informações antes do uso. A responsabilidade por essa verificação é exclusivamente do usuário, que assume integralmente a decisão sobre a exportação das culturas tratadas. Em caso de dúvida, consulte o exportador,

o importador ou a CropChem antes da aplicação. Recomenda-se ainda manter registros detalhados de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente no caso de culturas destinadas à exportação.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS 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 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:**

A resistência de pragas a agrotóxicos ou a outros agentes de controle pode se tornar um problema econômico, resultando em falhas no controle das infestações. O inseticida **SHAW 240 SC** pertence ao Grupo 23 (Inibidores da acetil CoA carboxilase – Derivados de ácido tetrônico e tetrâmico – Cetoenol), sendo seu ingrediente ativo o Espiromesifeno. O uso repetido deste produto, ou de outros inseticidas do mesmo grupo, pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em determinadas culturas. Para preservar a eficácia e prolongar a vida útil do **SHAW 240 SC** como ferramenta de manejo de pragas agrícolas, recomenda-se adotar as seguintes estratégias para prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência: seguir as boas práticas de manejo de inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 23. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga-alvo.
- Usar **SHAW 240 SC** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **SHAW 240 SC** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **SHAW 240 SC**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Cetoenóis não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **SHAW 240 SC** ou outros produtos do Grupo 23 (Espiromesifeno) quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Utilizar as recomendações de uso e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC- BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	23	INSETICIDA
-------	----	------------

O inseticida **SHAW 240 SC** é composto por Espiromesifeno, que apresenta mecanismo de ação como Inibidor da acetil CoA carboxilase – Derivado de ácido tetrônico e tetrâmico (Cetoenol), pertencente ao Grupo 23, segundo classificação internacional do IRAC (Comitê de Ação à Resistência de Inseticidas).

## INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO:

Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado.

## MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

#### ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA

##### **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 com 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 recomendadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato accidental 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 de 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe 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 accidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

##### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao 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 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 combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- 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 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 térmico 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 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 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 de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- 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  
Poder ser nocivo se inalado  
Pode provocar reações alérgicas  
na pele

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

**Pele:** PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire 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.

**Olhos:** Em caso de contato, lavar com água corrente em abundância ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

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

**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.

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

**- INTOXICAÇÕES POR SHAW 240 SC -  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	Cetoenol
<b>Classificação toxicológica</b>	Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo.
<b>Vias de exposição</b>	Oral, Ocular, Dérmica e inalatória.
<b>Toxicocinética</b>	A absorção do Espiromesifeno foi bastante rápida e atingiu pelo menos 48% da dose oral administrada. A excreção foi muito rápida e praticamente completa 48 horas após a administração, principalmente pela via fecal provavelmente devido a incompleta absorção pelo trato gastrointestinal. A distribuição do Espiromesifeno entre todos órgãos e tecidos foi rápida e uma hora após administração as maiores concentrações foram observadas em trato gastrointestinal, vesícula urinária e sangue dentro do coração. A principal rota de degradação em ratos envolve a clivagem da molécula que é prontamente excretada pelas fezes ou ainda transformada por hidroxilação, carboxilação e oxidação.
<b>Toxicodinâmica</b>	Não é conhecido o mecanismo de toxicidade para os humanos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não são conhecidos sinais de toxicidade em humanos, nos animais de laboratório não foram observados sinais clínicos de toxicidade quando administrado por via oral, dérmica ou inalatória. Não foi irritante a pele ou olhos. Também não foi sensibilizante.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Não há antídoto específico. Em caso de contato com a pele, lavar as áreas atingidas com água corrente e sabão neutro em abundância. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. As medidas iniciais deverão verificar a existência de risco eminente de vida e procurar contorná-lo. Deverão ser mantidas as condições respiratórias do paciente através da permeabilidade das vias aéreas (aspiraçao de secreções), a oferta de ar de boa qualidade, em ambiente ventilado e a realização de respiração artificial quando necessário, desde o boca a boca a utilização de ventilação assistida ao nível hospitalar. As condições circulatórias devem ter atenção no combate a quadros de hipotensão e choque. O paciente deve ser mantido, com os membros inferiores elevados, aquecido e com a utilização hospitalar de vasopressores, se necessário. Eventuais convulsões exigem medidas como proteger o paciente de lesões traumáticas, mantê-lo com vias aéreas permeáveis, a administração de medicamentos anticonvulsivantes por via endovenosa deve ser indicação do médico. O esvaziamento gástrico irá diminuir a absorção do produto em caso de ingestão. Não induzir o vômito. Poderá ser realizado através de lavagem gástrica até uma hora após a exposição e dependendo da severidade do quadro clínico na maioria dos casos a lavagem gástrica não é necessária. O material proveniente destas manobras deverá ser colhido para eventuais diagnósticos laboratoriais. O carvão ativado pode ser utilizado para diminuir a absorção do produto ainda presente no trato digestivo. O aumento da excreção do produto já absorvido poderá ser efetivado através de medidas que resultem em aumento da diurese, porém se forem observados distúrbios hidroeletrolíticos, esses deverão ser corrigidos com prioridade, bem como os distúrbios acidobásicos.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: <b>0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).

	<p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p>
	<p>Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300</p> <p>Endereço Eletrônico da Empresa: www.cropchem.com.br</p> <p>Correio Eletrônico da Empresa: cropchem@cropchem.com.br</p>

**Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

**Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:****Efeitos agudos:**

**DL<sub>50</sub> oral para ratos:** >2000 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> cutânea em ratos:** >2000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 3,564 mg/L de ar em 4h

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** Não classificado.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Não classificado.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** Sensibilizante.

**Mutagenicidade:** Não mutagênico.

**Efeitos crônicos:**

A administração do ingrediente ativo Espiromesifeno a ratos e camundongos não apresentou potencial carcinogênico, assim como não apresentou potencial genotóxico em estudos realizados in vitro e in vivo. Além disso, a administração do ingrediente ativo Espiromesifeno não causou efeitos reprodutivos na ausência de toxicidade materna no estudo de duas gerações em ratos, não alterou a fertilidade e não induziu efeitos teratogênicos ou no desenvolvimento em ratos e coelhos.

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE****PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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)

- Esse 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 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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinientos) 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.

**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, ração 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.

#### **INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CROPACHEM LTDA.** - telefone de Emergência: **(51) 3342-1300**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanke o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga a instrução abaixo:
  - o **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 deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
  - o **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - o **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.
  - o Em caso de incêndio use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub>, 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:**

##### **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 deverá 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 ¼ 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;
- 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.

**- Armazenagem da embalagem vazia:**

Após a realização da Tríplice 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

**- 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.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

**- 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 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, 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.

**PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS**

- **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 produto:**

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, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

**TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

**RESTRICOES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.