

Superintendência de Vigilância em Saúde
Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do trabalhador
Coordenação de Vigilância e Controle Ambiental de Vetores

Informe Técnico 02/2014 CVCAV/GVSAST/SUVISA/SES-GO: PARÂMETROS TÉCNICO-OPERACIONAIS DO NOVO AGROTÓXICO DO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DA DENGUE: MALATHION EW 44%

O Malathion EW 44% é um adulticida para aplicação na modalidade espacial indicado no controle da forma alada dos vetores *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. Apresenta-se na formulação EW (emulsão de óleo em água), e portanto, sua diluição deve ser feita em **água**, representando vantagem econômica ao Malathion 96 GT cuja diluição era feita em óleo vegetal.

Possui o mesmo mecanismo de ação do Malathion 96 GT: inibidores de colinesterase e, portanto, os servidores envolvidos com esse insumo deverão realizar o monitoramento da colinesterase sanguínea conforme diretrizes contidas em <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/maio/07/Copia-de-NT-006-Parametros-Colinesterase-versaodevep.pdf>. Ressalta-se atuação do LACEN na realização desses exames junto aos servidores estaduais e municipais. Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados podem ser consultados em http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/controle_vetores.pdf. Ressalta-se também que a aquisição e/ou adequação desses equipamentos para os técnicos que atuam nas ações municipais é de atribuição das Secretarias Municipais de Saúde – SMS e aos servidores que atuam nas ações estaduais é atribuição da SES-GO (através do SESMT Central), conforme definido na Portaria Ministerial 1.378/2013.

A Organização Mundial de Saúde preconiza, para esse produto, na modalidade de aplicação espacial (Ultra Baixo Volume – UBV), a faixa de 112 a 600 g de i.a/ha. A Secretaria Estadual de Saúde – SES-GO adotou a dose de **150 g de i.a/ha**, tendo em vista os bons resultados alcançados por experimentos da Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS do Ministério da Saúde -MS. Desta forma, seguem abaixo os aspectos operacionais com as recomendações conforme Tabelas 1 e 2.

Tabela 1. Parâmetros técnicos operacionais para aplicação de Malathion EW 44%

PARÂMETROS TÉCNICOS	EQUIPAMENTO PORTÁTIL	EQUIPAMENTO PESADO
VOLUME DE CALDA POR QUARTEIRÃO (ml)	880	504
DESLOCAMENTO OPERADOR/VEÍCULO (KM/h)	3	10

M. M. R.

Santos



Superintendência de Vigilância em Saúde
Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do trabalhador
Coordenação de Vigilância e Controle Ambiental de Vetores

DILUIÇÃO (Partes de Malathion EW 44% : Partes de Água)	1 : 1,6	1 : 0,47
VAZÃO INDICADA (ml/min)	110	210
PULVERIZAÇÃO EFETIVA* POR QUARTEIRÃO (min)	8	2,4

*Pulverização efetiva é o tempo de permanência com equipamento ligado e com aplicação em curso, excetuando-se ajustes, abordagem ao morador e deslocamentos improdutivos.

Tabela 2. Proporção de Água e Malathion EW 44% para diferentes volumes de calda em equipamentos portáteis e pesados.

EQUIPAMENTO PORTÁTIL					EQUIPAMENTO PESADO				
Vol. Calda	Água (L)	Malathion (L)	Quarteirões estimados a trabalhar	Dose aplicada (g i.a/quarteirão)	Vol. Calda	Água (L)	Malathion (L)	Quarteirões estimados a trabalhar	Dose aplicada (g i.a/quarteirão)
1	0,613	0,387	1,1	150	10	3,236	6,764	19,8	150
2	1,225	0,775	2,3	150	20	6,472	13,528	39,7	150
3	1,838	1,162	3,4	150	30	9,708	20,292	59,5	150
4	2,450	1,550	4,5	150	40	12,944	27,056	79,4	150
5	3,063	1,937	5,7	150	50	16,180	33,820	99,2	150
6	3,676	2,324	6,8	150	60	19,416	40,584	119,0	150
7	4,288	2,712	8,0	150	70	22,652	47,348	138,9	150
8	4,901	3,099	9,1	150	80	25,887	54,113	158,7	150
9	5,513	3,487	10,2	150	90	29,123	60,877	178,6	150
10	6,126	3,874	11,4	150	100	32,359	67,641	198,4	150

Informações complementares:

1 - Na impossibilidade de atingir os parâmetros aqui elencados, especialmente para equipamentos portáteis (falta de bicos; bombas com vazão desconhecida), outras combinações de vazão/diluição podem atender a recomendações da Organização Mundial de Saúde. Para essas situações contatar a Coordenação de Controle de Vetores/SUVISA para os ajustes necessários: suvisa.cvcav@saude.go.gov.br , Fone (62)3541-3851.

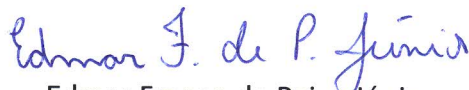




Superintendência de Vigilância em Saúde
Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do trabalhador
Coordenação de Vigilância e Controle Ambiental de Vetores

2 – As Regionais de Saúde que utilizarem equipamentos pesados previamente calibrados para Malathion EW 44% devem orientar os municípios de sua abrangência a também utilizá-lo no equipamento portátil, uma vez que a disponibilidade desse insumo pelo nível central seguirá este padrão.

Goiânia-GO, aos 10 dias do mês de dezembro de 2014.



Edmar Franco de Paiva Júnior

Analista Técnico de Saúde – Eng^o Agrônomo



Marcello Rosa

Coordenador CVCAV



Daniella Fabíola dos Santos

Gerente GVSAST