

CÓDIGO MONOGRÁFICO	NOME
S17	SOPHORA FLAVESCENS

**Informações comuns a todos os derivados vegetais da planta *Sophora flavescens***

a) Ingrediente ativo ou nome comum: *Sophora flavescens*

b) Sinonímia: -

c) Classificação Taxonômica:

c1. Reino: Plantae

c2. Divisão: Magnoliophyta

c3. Classe: Magnoliopsida

c4. Sub-classe: Rosidae

c5. Ordem: Fabales

c6. Família: Fabaceae

c7. Gênero: *Sophora*

c8. Espécie: *Sophora flavescens*

c9. Identificação: *Sophora flavescens* (Aiton)

c10. Outros nomes científicos: *Sophora angustifolia* Siebold & Zucc., *Sophora flavescens* var. *angustifolia* (Siebold & Zucc.) Kitag.

d) Uso agrícola: autorizado conforme indicado na tabela abaixo.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR e IS
Abacate	Foliar	(1)
Abacaxi	Foliar	(1)
Abóbora	Foliar	(1)
Abobrinha	Foliar	(1)
Açaí	Foliar	(1)
Acelga	Foliar	(1)
Acerola	Foliar	(1)
Agrião	Foliar	(1)
Alface	Foliar	(1)
Algodão	Foliar	(1)
Almeirão	Foliar	(1)
Ameixa	Foliar	(1)
Amendoim	Foliar	(1)
Amora	Foliar	(1)
Anonáceas	Foliar	(1)
Azeitona	Foliar	(1)
Batata	Foliar	(1)
Batata-doce	Foliar	(1)
Berinjela	Foliar	(1)
Cacau	Foliar	(1)
Café	Foliar	(1)
Canola	Foliar	(1)
Caqui	Foliar	(1)
Carambola	Foliar	(1)

Castanha-do-pará	Foliar	(1)
Chicória	Foliar	(1)
Chuchu	Foliar	(1)
Citros	Foliar	(1)
Coco	Foliar	(1)
Cupuaçu	Foliar	(1)
Dendê	Foliar	(1)
Ervilha	Foliar	(1)
Espinafre	Foliar	(1)
Eucalipto	Foliar	UNA
Feijões <sup>1</sup>	Foliar	(1)
Figo	Foliar	(1)
Framboesa	Foliar	(1)
Fumo	Foliar	UNA
Gergelim	Foliar	(1)
Girassol	Foliar	(1)
Goiaba	Foliar	(1)
Guaraná	Foliar	(1)
Jiló	Foliar	(1)
Lentilha	Foliar	(1)
Lichia	Foliar	(1)
Maçã	Foliar	(1)
Macadâmia	Foliar	(1)
Macaúba	Foliar	(1)
Mamão	Foliar	(1)
Manga	Foliar	(1)
Maracujá	Foliar	(1)
Marmelo	Foliar	(1)
Melancia	Foliar	(1)
Melão	Foliar	(1)
Mirtilo	Foliar	(1)
Morango	Foliar	(1)
Nectarina	Foliar	(1)
Nêspera	Foliar	(1)
Noz-pecã	Foliar	(1)
Pêra	Foliar	(1)
Pêssego	Foliar	(1)
Pimenta	Foliar	(1)
Pimentão	Foliar	(1)
Pinhão	Foliar	(1)
Pitanga	Foliar	(1)
Pitaya	Foliar	(1)
Pupunha	Foliar	(1)
Quiabo	Foliar	(1)
Romã	Foliar	(1)
Rúcula	Foliar	(1)
Seriguela	Foliar	(1)
Soja	Foliar	(1)
Tomate	Foliar	(1)
Uva	Foliar	(1)

(1) Limite Máximo de Resíduo (LMR) e Intervalo de Segurança (IS) não determinados devido à natureza orgânica e biodegradável dos ativos.

UNA = Uso Não Alimentar

<sup>1</sup> Todas as espécies de feijões *Vigna spp*, *Cajanus spp* e *Phaseolos spp*.

e) Classe agronômica: Acaricida

f) Classificação toxicológica: específica para cada produto, conforme art. 38 da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 294, de 29 de julho de 2019.

### S17.1 - Extrato etanólico de sementes de *Sophora flavescens*

1. Parte usada: sementes
2. Tipo de derivado vegetal: extrato etanólico fluido contendo alcaloides de *Sophora flavescens*
3. Perfil cromatográfico: o perfil utilizado como referência será do Ingrediente ativo extrato etanólico de *Sophora flavescens* em Cromatografia em Camada Delgada (CCD) revelado por vapor de iodo.

3.1. Método cromatográfico: CCD com fase estacionária: placa de sílica gel GF 250 sobre suporte de alumínio, dimensões 10x5 cm. Fase móvel: mistura de 20 ml de Metanol P.A. com 1,25 ml de hidróxido de amônio aquoso (25% p/p). Revelador: vapor de iodo. Padrão de referência: oximatrine, pureza > 98 %.

3.2. Descrição: o perfil cromatográfico do ingrediente ativo extrato etanólico de sementes de *Sophora flavescens* é composto por, no mínimo, 6 bandas descritas a seguir: a banda do marcador fitoquímico oximatrina, do grupo dos alcaloides, que se apresenta em coloração acinzentada escura e tem Rf de aproximadamente 0.65, duas bandas acima com Rf de aproximadamente 0.81 (coloração escura) e 0.77 (coloração amarelada), respectivamente e 3 bandas posteriores com Rfs de 0.42 (coloração cinza a marrom claro), 0.27 (coloração marrom escuro) e 0.16 (coloração cinza a marrom claro), respectivamente.

Obs: As bandas do produto formulado devem ser semelhantes quanto à posição e coloração das bandas obtidas pelo extrato etanólico de sementes de *Sophora flavescens*.

4. Marcador fitoquímico: Oximatrine (principal)

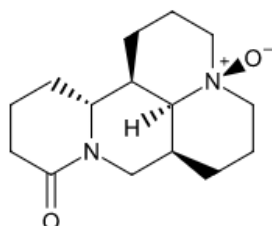
4.1. Princípio ativo: Oximatrine

4.2. N° CAS: 16837-52-8

4.3. Nome químico: (7a*S*,13a*R*,13b*R*,13c*S*)-dodecahydro-1*H*,5*H*,10*H*-dipyrido[2,1-*f*:3',2',1'-*ij*][1,6]naphthyridin-10-one 4-oxide

4.4. Fórmula bruta: C<sub>15</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

4.5. Fórmula estrutural:



5. Grupo químico: alcalóides quinolizidínicos (princípios ativos)

6. Tipo de formulação autorizada: concentrado solúvel (SL)

Nota: Relação planta/extrato: 1:6

Ingrediente ativo: alcalóides quinolizidínicos de origem vegetal

Concentração máxima de oximatrine ..... 0,2 % (2 g/kg)

Obs: este ingrediente ativo foi avaliado à luz da legislação de bioquímicos e passou por avaliação toxicológica baseada em estudos de toxicidade aguda. Em levantamento bibliográfico realizado não foram encontradas referências sobre toxicidade crônica do extrato etanólico de sementes de *Sophora flavescens*. No entanto, é sabido que o grupo de princípios ativos alcalóides em geral apresenta ação sobre o Sistema Nervoso Central.

7. Emprego domissanitário: autorizado conforme indicado.

7.1. Jardinagem amadora:

<b>Tipo de formulação</b>	<b>Concentração</b>
Concentrado solúvel	0,5% p/p de oximatrine

Resolução-RE nº 4.218, de 16/09/11 (DOU de 19/09/2011)

Resolução-RE nº 714, de 28/02/2013 (DOU de 01/03/2013)

Resolução-RE nº 690, de 17/03/2017 (DOU de 20/03/2017)

Resolução-RE nº 1.383, de 04/05/2020 (DOU de 06/05/2020)

Resolução-RE nº 4.452, de 29/10/20 (DOU de 03/11/20)

Resolução-RE nº 2.147, de 28/05/21 (DOU de 31/05/21)

Instrução Normativa - IN nº 146, de 29/04/22 (DOU de 04/05/22)

Instrução Normativa - IN nº 288, de 20/03/24 (DOU de 21/03/24)

Instrução Normativa - IN nº 385, de 28/07/25 (DOU de 30/07/25)

Instrução Normativa - IN nº 399, de 25/09/25 (DOU de 26/09/25)

Instrução Normativa - IN nº 434, de 02/04/26 (DOU de 06/04/26)