



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO  
DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO DE INSUMOS AGRÍCOLAS - DFIA  
COORDENAÇÃO GERAL DE AGROQUÍMICOS E AFINS - CGAA  
DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO DE AGROQUÍMICOS - DFA

NOTA TÉCNICA Nº 6/2017/DFA/CGAA/DFIA/SDA/MAPA

**PROCESSO Nº 21016.000844/2016-27**

INTERESSADO: COORDENAÇÃO-GERAL DE AGROQUÍMICOS E AFINS

1. **ASSUNTO: NOTA TÉCNICA CONCLUSIVA, COM BASE NAS DELIBERAÇÕES DA COMISSÃO TÉCNICA DE REAVALIAÇÃO AGRONÔMICA DE PRODUTOS FORMULADOS DE AGROTÓXICOS E AFINS REGISTRADOS PARA O CONTROLE DE PHAKOPSORA PACHYRHIZI NA CULTURA DA SOJA.**

A Coordenação-Geral de Agroquímicos e Afins – CGAA/DFIA/SDA/MAPA: Baseado nos dados publicados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa sobre “Eficiência de fungicidas para o controle da ferrugem-asiática da soja, *P. pachyrhizi*”, nas safras 2013/2014 (Circular Técnica nº 103), 2014/2015 (Circular Técnica nº 111) e 2015/2016 (Circular Técnica nº 119), além de outros estudos técnicos produzidos nas últimas safras de soja por várias instituições de pesquisa, que apresentaram resultados de ensaios com indícios de redução da eficiência dos fungicidas registrados para o controle da “ferrugem-asiática”, publicou no DOU de 17 de agosto de 2016 a Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016 que estabelece os procedimentos administrativos para a **reavaliação agronômica** de produtos formulados de agrotóxicos e afins registrados para o controle de *Phakopsora pachyrhizi* na cultura da soja, que instituiu uma Comissão Técnica para proceder à reavaliação, integrada por servidores da CGAA/DFIA/SDA/MAPA e por dois representantes de cada um dos seguintes órgãos e entidades, designados pelos seus respectivos titulares:

I - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;

II - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA,

III - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA Soja

IV - Sociedade Brasileira de Fitopatologia

V - Associação dos Produtores de Soja do Brasil – Aprosoja Brasil

VI - Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal - SINDIVEG.

VII - Comitê de Ação a Resistência de Fungicidas, FRAC Brasil.

Na portaria em seu “Art. 4º - As empresas titulares dos registros dos produtos formulados de agrotóxicos e afins constantes do Anexo, **deveriam apresentar, no prazo de 60 (sessenta) dias a contar da publicação desta Portaria**, individual ou em conjunto ou, ainda, através de entidade representativa do setor, pareceres científicos baseados em estudos ou outros documentos que atestem a eficiência do fungicida para o alvo biológico em questão e que tenham sido realizados no período das últimas três safras agrícolas de soja.

Parágrafo Único: Os produtos formulados que não atenderem o disposto no caput deste artigo, terão seus registros suspensos no prazo de 30 (trinta) dias para o controle do referido alvo biológico na cultura da soja, independentemente do resultado da reavaliação agronômica.”

No dia 04 de outubro de 2016 ocorreu a 1ª Reunião da Comissão Técnica de Reavaliação Agronômica de Produtos Formulados de Agrotóxicos e Afins Registrados para o Controle de *P. pachyrhizi* na Cultura da Soja, no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em Brasília. Nessa reunião foi acordado o encaminhamento ao SINDIVEG e aos titulares dos registros dos produtos formulados, solicitando que as mesmas informassem quais produtos **que não iriam defender** a recomendação para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja e o envio dessas informações até o dia 17 de outubro de 2016 (**Tabela 1**). Três empresas não se pronunciaram e não apresentaram defesa até 17 de novembro de 2016 (**Tabela 2**). Os titulares dos registros dos produtos que **iriam defender** (**Tabela 3**) a sua recomendação deveriam apresentar pareceres técnico-científicos, estudos ou outros documentos que atestassem a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e **realizados no período das últimas três safras agrícolas de soja, até o dia 17 de novembro de 2016**.

**Tabela 1.** Nome dos produtos, nº do registro, ingredientes ativos e nome do titular de registro, que apresentaram documentos **que não iriam defender** a recomendação para o controle de *Phakopsora pachyrhizi* na cultura da soja. No total de 56 produtos foram suspensos através do Ato nº 71, de 16 de dezembro de 2016, DOU 19-12-2016 e pelo Ato nº 5, de 11 de janeiro de 2017, DOU de 13-01-2017, atendendo o parágrafo único do artigo 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016.

01	6608	Adante	ciproconazol (triazol) + tiametoxam (neonicotinóide)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
02	7609	Alterne	tebuconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
03	4812	Apice	epoxiconazol (triazol)+tiofanato-metílico(benzimidazol (precursor de)	Iharabras S.A. Indústria Químicas
04	8511	Arcadia	cresoxim-metílico (estrobilurina) + tebuconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
05	200	Artea	ciproconazol (triazol) + propiconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
06	7209	Band	flutriafol (triazol)	BRA Defensivos Agrícolas Ltda.
07	9009	Brio	epoxiconazol (triazol) + cresoxim-metílico (estrobilurina)	Basf S.A.
08	5209	Bumper	propiconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
09	7409	Buran	flutriafol (triazol)	BRA Defensivos Agrícolas Ltda.
10	18908	Burgon	ciproconazol (triazol) + propiconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
11	4905	Celeiro	flutriafol (triazol)+tiofanato-metílico (benzimidazol (precursor de)	Iharabras S.A. Indústria Químicas
12	9299	Constant	tebuconazol (triazol)	Bayer S.A.
13	10499	Elite	tebuconazol (triazol)	Bayer S.A.
14	17008	Envoy	epoxiconazol (triazol) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
15	4514	Erradicur	tebuconazol (triazol)	Genbra Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.
16	413	Excolha	tebuconazol (triazol)	Volcano Agrocienzia Industria e Comercio de Defensivos Agrícolas Ltda
17	7111	Flama	flutriafol (triazol)	Prentiss Química Ltda.
18	5810	Flexin	flutriafol (triazol)	Prentiss Química Ltda.
19	2895	Folicur 200 EC	tebuconazol (triazol)	Bayer S.A.
20	8509	Guapo	epoxiconazol (triazol) + cresoxim-metílico (estrobilurina)	Adama Brasil S.A.
21	2507	Icarus 250 EC	tebuconazol (triazol)	Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícolas Ltda.
22	794	Juno	propiconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
23	9209	Juwel	epoxiconazol (triazol) + cresoxim-metílico (estrobilurina)	Basf S.A.

24	1908	Keep 125 SC	epoxiconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
25	11507	Konazol 200 EC	tebuconazol (triazol)	Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S.A.
26	2006	Oranis	Picoxistrobina (estrobilurina)	Du Pont do Brasil S.A.
27	2599	Orius 250 EC	tebuconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
28	8798	Palisade	fluquinconazol (triazol)	Bayer S.A.
29	2198	Priori	azoxistrobina (estrobilurina)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
30	4313	Priori Top	azoxistrobina (estrobilurina) + difenoconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
31	8708	Proline*	Protioconazol (Triazolinthione)	Bayer S.A.
32	7915	Quadris	azoxistrobina (estrobilurina)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
33	6203	Rival 200 EC	tebuconazol (triazol)	Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S.A.
34	14011	Rivax	carbendazim (benzimidazol) + tebuconazol (triazol)	Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S.A.
35	2894	Score	difenoconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
36	1504	Soprano 125 SC	epoxiconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
37	302	Stratego 250 EC	propiconazol (triazol) + trifloxistrobina (estrobilurina)	Bayer S.A.
38	7306	Systemic	tebuconazol (triazol)	Helm do Brasil Mercantil Ltda
39	3205	Systhane 250 EC	miclobutanil (triazol)	Dow Agrosiences Industrial Ltda.
40	5594	Systhane EC	miclobutanil (triazol)	Dow Agrosiences Industrial Ltda.
41	11108	Tebuco Nortox	tebuconazol (triazol)	Nortox S.A.
42	9412	Tebuconazole CCAB 200 EC	tebuconazol (triazol)	CCAB Agro S.A
43	1710	Tebufort	tebuconazol (triazol)	UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
44	7406	Tebuhelm	tebuconazol (triazol)	Helm do Brasil Mercantil Ltda
45	9509	Tebuzol 200 EC	tebuconazol (triazol)	United Phosphorus do Brasil Ltda.
46	2811	Tenaz 250 SC	flutriafol (triazol)	Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S.A.
47	4912	Treasure	epoxiconazol (triazol) + tiofanato-metílico(benzimidazol (precursor de)	Basf S.A.
48	2600	Triade	tebuconazol (triazol)	Bayer S.A.
49	4908	Trifoli	flutriafol (triazol)	Sinon do Brasil Ltda.
50	15508	Trinity 250 SC	flutriafol (triazol)	Stockton - Agrimor do Brasil Ltda.
51	1197	Virtue	epoxiconazol (triazol)	Basf S.A.
52	14814	Yoda	azoxistrobina (estrobilurina)	UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
53	14907	Zoom	flutriafol (triazol)	Sinon do Brasil Ltda.
54	8216	Tebuconazol 200 EC Agria	tebuconazol (triazol)	Agrialliance - Comercio Importação e Exportação de Insumos Agropecuários Ltda.
55	15616	Mirador	azoxistrobina (estrobilurina)	Adama Brasil S.A.
56	5003	Verdadero 600 WG	ciproconazol (triazol) + tiametoxam (neonicotinóide)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

**Tabela 2.** Nome dos produtos, nº do registro, ingrediente ativos e nome do titular de registro, que não se pronunciaram e não apresentaram nenhum documento até o dia 17 de novembro de 2016 sobre a

reavaliação da recomendação para o controle de *Phakopsora pachyrhizi* na cultura da soja, no total de 06 produtos foram suspensos através do Ato nº 71, de 16 de dezembro de 2016, DOU 19-12-2016, atendendo o parágrafo único do artigo 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016.

01	6708	Array 200 EC	tebuconazol (triazol)	Consagro Agroquímica Ltda.
02	3409	Egan	tebuconazol (triazol)	Consagro Agroquímica Ltda.
03	9912	Shar Conazol	tebuconazol (triazol)	Sharda do Brasil Comércio de Produtos Químicos e Agroquímicos Ltda
04	11009	Simboll 125 SC	flutriafol (triazol)	Consagro Agroquímica Ltda.
05	5308	Skip 125 SC	flutriafol (triazol)	Consagro Agroquímica Ltda.
06	4210	Tacora 250 EW	tebuconazol (triazol)	ANASAC Brasil Comercio e Locação de Máquinas Ltda.

**Tabela 3.** Nome dos produtos, nº do registro, ingrediente ativos e nome do titular de registro, que apresentaram **documentos em defesa** a reavaliação da recomendação para o controle de *Phakopsora pachyrhizi* na cultura da soja. Trinta e oito produtos comerciais tiveram o **parecer de suspender a recomendação\*** pela Comissão de Reavaliação, que serão suspensos em Ato específico.

01	991	Alto 100*	ciproconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
02	9107	Aproach Prima	ciproconazol (triazol) + Picoxistrobina (estrobilurina)	Du Pont do Brasil S.A.
03	6006	Atento*	fluquinconazol (triazol)	Bayer S.A.
04	5916	Ativum EC	epoxiconazol (triazol) + fluxapiroxade (carboxamida) + piraclostrobina(estrobilurina)	Basf S.A.
05	8212	Authority *	azoxistrobina (estrobilurina) + flutriafol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
06	13612	Azimut *	azoxistrobina (estrobilurina) + tebuconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
07	5907	Battle *	carbendazim (benzimidazol) + flutriafol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
08	15908	Biver*	epoxiconazol (triazol)	Chemnova Brasil Ltda.
09	1601	Caramba 90*	metconazol (triazol)	Basf S.A.
10	6710	Cypress 400 EC	ciproconazol (triazol) + difenoconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
11	6099	Domark 100 EC*	tetraconazol (triazol)	Isagro Brasil Comercio de Produtos Agroquímicos Ltda.
12	7012	Domark Excell*	azoxistrobina (estrobilurina) + tetraconazol (triazol)	Isagro Brasil Comercio de Produtos Agroquímicos Ltda.
13	3616	Effort	azoxistrobina (estrobilurina) + Benzovindiflupyr (pirazol carboxamida)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
14	2414	Elatus	azoxistrobina (estrobilurina) + Benzovindiflupyr (pirazol carboxamida)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
15	12907	Emerald*	tetraconazol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
16	3004	Eminent 125 EW*	tetraconazol (triazol)	Arysta Lifescience do Brasil Industria Química e Agropecuária Ltda.
17	3814	Eminent Excell *	azoxistrobina (estrobilurina) + tetraconazol (triazol)	Isagro Brasil Comercio de Produtos Agroquímicos Ltda.
18	1410	Eminent Gold *	tetraconazol (triazol)	Isagro Brasil Comercio de Produtos Agroquímicos Ltda.
19	5610	Emzeb 800 WP	mancozebe (alquilenobis(ditiocarbamato))	Sabero Organics América S.A.
20	5714	Evos*	azoxistrobina (estrobilurina) + flutriafol (triazol)	ALTA - America Latina Tecnologia

				Agrícola Ltda.
21	5903	Fagot	ciproconazol (triazol) + trifloxistrobina (estrobilurina)	Bayer S.A.
22	7011	Ferrax*	tebuconazol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
23	8215	Fezan Gold	clorotalonil (isofalotril) + tebuconazol (triazol)	Oxon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda.
24	13509	Fox	Protioconazol (Triazolinthione) + trifloxistrobina(estrobilurina)	Bayer S.A.
25	15112	Galileo Excell*	azoxistrobina (estrobilurina) + tetraconazol (triazol)	Isagro Brasil Comercio de Produtos Agroquímicos Ltda.
26	5813	Helmstar Plus*	azoxistrobina (estrobilurina) + tebuconazol (triazol)	Helm do Brasil Mercantil Ltda
27	8112	Horos	picoxistrobina (estrobilurina) + tebuconazol (triazol)	Adama Brasil S.A.
28	2005	Impact 125 SC*	flutriafol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
29	5005	Impact Duo*	flutriafol (triazol) + tiofanato-metílico (benzimidazol (precursor de))	FMC Química do Brasil Ltda.
30	14211	Locker	carbendazim (benzimidazol) + cresoxim-metílico (estrobilurina) + tebuconazol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
31	5814	Monaris	azoxistrobina (estrobilurina) + ciproconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
32	205	Nativo	tebuconazol (triazol) + trifloxistrobina (estrobilurina)	Bayer S.A.
33	17408	Odin 430 SC*	tebuconazol (triazol)	Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícolas Ltda.
34	8601	Opera*	epoxiconazol (triazol) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
35	9310	Opera Ultra*	metconazol (triazol) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
36	8813	Orkestra SC	fluxaproxade (carboxamida) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
37	13511	Pladox *	epoxiconazol (triazol) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
38	2105	Potenzor*	flutriafol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
39	9712	Primo	azoxistrobina (estrobilurina) + ciproconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
40	4903	Priori Xtra	azoxistrobina (estrobilurina) + ciproconazol (triazol)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
41	14611	Produtorbr*	tebuconazol (triazol)	Ouro Fino Química Ltda.- Uberaba
42	13411	Prospect*	epoxiconazol (triazol) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
43	20207	Riza 200 EC*	tebuconazol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
44	16408	Rubric*	epoxiconazol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
45	6911	Sauvage*	tebuconazol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
46	3109	Shake*	epoxiconazol (triazol) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
47	11609	Solist 430 SC*	tebuconazol (triazol)	Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícolas Ltda.
48	8608	Sphere Max	ciproconazol (triazol) + trifloxistrobina (estrobilurina)	Bayer S.A.
49	14612	Tasker*	azoxistrobina (estrobilurina) + flutriafol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.

50	20007	Tornado*	flutriafol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
51	3315	Unizeb Glory	Azoxistrobina (estrobilurina) + mancozebe (alquilenobis (ditiocarbamato))	UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
52	16008	Warrior*	epoxiconazol (triazol)	FMC Química do Brasil Ltda.
53	2411	Virtuoso 250 SC*	carbendazim (benzimidazol) + tebuconazol (triazol)	Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícolas Ltda.
54	9210	Abacus HC*	epoxiconazol (triazol) + piraclostrobina (estrobilurina)	Basf S.A.
55	2711	Tebuzim 250 SC*	carbendazim (benzimidazol) + tebuconazol (triazol)	Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícolas Ltda.
56	18007	Unizeb Gold	mancozebe (alquilenobis(ditiocarbamato))	United Phosphorus do Brasil Ltda.
57	3001	Fegatex*	cloreto de benzalcônio (amônio quaternário)	PRTrade Tecnologia e Indústria Química e Farmacêutica Ltda.

Foi realizada nos dias 28 e 29 de novembro de 2016 a 2ª Reunião da Comissão Técnica de Reavaliação Agrônômica de Produtos Formulados de Agrotóxicos e Afins Registrados para o Controle de *P. pachyrhizi* na Cultura da Soja. Nessa 1ª fase, a Comissão decidiu analisar primeiramente os produtos com apenas um ingrediente ativo (i.a.) em sua composição.

O parecer da comissão foi baseado nas análises, pareceres científicos, estudos ou outros documentos que atestassem a eficiência do produto para o controle do fungo *P. pachyrhizi*, encaminhados pelos titulares de registro em defesa de seus produtos e pelo art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016.

Os ingredientes ativos similares foram avaliados conjuntamente. Todos os estudos encaminhados pelas empresas foram utilizados em conjunto na análise da eficiência dos fungicidas pela comissão.

A respeito dos laudos técnicos apresentados pelas empresas dos produtos com apenas um ingrediente ativo (i.a.):

#### **i.a. ciproconazol:**

##### **Alto 100**

Na defesa a empresa Syngenta apresentou a média de dois ensaios com o produto isolado, realizados na safra 2015/16, sendo um em São Paulo e outro no Paraná. Apesar da eficiência média ter sido de 78%, a dose utilizada nos ensaios foi o dobro da dose registrada (60 g i.a. ha). Os demais estudos apresentados não tinham o produto isolado na dose de registro. Dessa forma, o trabalho não atendeu o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

#### **i.a. flutriafol:**

##### **Impact 125 SC, Potenzor e Tornado**

A FMC apresentou pareceres técnicos dos produtos acima para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seus pareceres não apresentou nenhum dado que ateste

a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tivesse sido realizado no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspende a Recomendação.

#### **i.a. tebuconazol:**

##### **Ferrax, Riza 200 EC, Sauvage**

A FMC apresentou pareceres técnicos dos produtos acima para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seus pareceres não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tivesse sido realizado no período das últimas três safras agrícolas de soja e não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspende a Recomendação.

##### **Odin 430 SC, Solist 430 SC**

A Rotam apresentou pareceres técnicos dos produtos acima para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seus pareceres não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão, somente um resumo apresentado no Congresso Brasileiro de Fitopatologia, de “mistura em tanque”, omitindo a safra que foi realizado o ensaio, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspende a Recomendação.

#### **Produtorbr**

A Ouro Fino apresentou parecer técnico do produto e dois Laudos Técnicos de Eficiência e Praticabilidade Agronômica, realizados nas safras 2014/2015 e 2015/2016. No parecer técnico a empresa defende o produto para uso em manejo. O produto aplicado isoladamente apresentou baixa eficiência no controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Parecer da Comissão de Suspende a Recomendação.

#### **i.a. tetraconazol:**

##### **Domark 100 EC**

A Isagro Brasil Comércio de Produtos Agroquímicos Ltda. apresentou parecer baseado em três Laudos Técnicos de Eficiência e Praticabilidade Agronômica, sendo que o fungicida Domark 100 EC foi utilizado em apenas um deles. Os demais laudos apresentaram resultados com outra marca comercial de tetraconazol (Eminent 125 EC). Os resultados apresentados não foram consistentes o suficiente para atestar a eficiência de controle da ferrugem-asiática na soja pelo fungicida Domark 100 EC, mesmo em dose superior à de registro. Parecer da Comissão de Suspende a Recomendação.

##### **Emerald**

A FMC apresentou pareceres técnicos de seus fungicidas para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seus pareceres não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do fungicida Emerald para o alvo biológico em questão e que tivesse sido realizado no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspende a Recomendação.

##### **Eminent 125 EW**

A empresa Arysta apresentou Laudos Técnicos de Eficiência e Praticabilidade Agronômica para o fungicida Eminent 125 EW, cujos resultados não asseguram controle efetivo da ferrugem-asiática da soja. Parecer

da Comissão de Suspender a Recomendação.

**i.a. epoxiconazol:**

**Biver**

A empresa FMC apresentou parecer técnico para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seu parecer não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tenham sido realizados no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

**i.a. metconazol:**

**Caramba 90**

A Basf não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tenham sido realizados no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

**i.a. fluquinconazol:**

**Atento**

A empresa Bayer apresentou dois estudos realizados em 2013. Em um deles a severidade na testemunha foi baixa e no outro a avaliação foi tardia, não sendo possível avaliar o residual do tratamento de semente. Foi sugerido a realização de estudos controlados, com inoculações após a germinação para avaliação da eficiência. Desta forma, os estudos não atestaram a eficiência do fungicida em tratamento de sementes para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

**i.a. mancozebe:**

**Emzeb 800 WP e Unizeb Gold**

A empresa UPL apresentou 5 estudos, sendo um deles com baixa severidade. Os estudos mostraram que o fungicida apresentou eficiência compatível com um fungicida multissítio para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. O parecer técnico de Emzeb se baseou em dados de mancozebe, sendo o produto avaliado por similaridade. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

Na 2ª reunião, foi colocado que a EMBRAPA Soja poderia coordenar novos ensaios de rede dos produtos com um i.a. em sua composição, do grupo dos triazóis, que tiveram suspensas suas recomendações para controle de *P. pachyrhizi* na cultura de soja, devendo haver manifestação até 10 de dezembro de 2016, para incluir o seu produto na rede de ensaios, sendo a comunicação feita ao MAPA. Nenhuma empresa manifestou interesse.

Também foi estendido o prazo para envio de estudos para as empresas, com produtos com dois ou mais i.a. em sua composição, que ainda não tinham sido analisados pela comissão, até o dia 20 de janeiro de 2017 para enviar (se houvesse interesse) uma complementação de seus dados.



A 3ª Reunião da Comissão Técnica de Reavaliação Agronômica de Produtos Formulados de Agrotóxicos e Afins Registrados para o Controle de *P. pachyrhizi* na Cultura da Soja foi realizada nos dias 31 de janeiro e 1 de fevereiro de 2017, onde foram avaliados os fungicidas formulados em misturas e também Fegatex, devido ao recebimento tardio do dossiê de reavaliação na Coordenação Geral de Agroquímicos e Afins /CGAA/DFIA/SDA/MAPA por ter sido protocolado na Superintendência Federal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de São Paulo - SFA/SP em 17 de novembro de 2016.

A respeito dos laudos técnicos apresentados pelas empresas dos produtos com mais de um ingrediente ativo (i.a.) e Fegatex.

#### **i.a. cloreto de etilbenzalcônio e cloreto de benzalcônio:**

##### **Fegatex**

A empresa BR3 apresentou pareceres técnicos de ensaios realizados nas safras 2008/09 (1) e 2009/10 (2). Não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tivesse sido realizado no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

#### **i.a. azoxistrobina + benzovindiflupyr:**

##### **Elatus, Effort, Desali**

A empresa Syngenta apresentou estudos com o produto isolado, com média de 11 ensaios, realizados nas safras 2014/15 e 2015/16, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

#### **i.a. fluxapiraxade + piraclostrobina:**

##### **Orkestra SC**

A empresa BASF apresentou 21 estudos. Em 18 estudos analisados, realizados a partir das safras 2012/13, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84 de 16 de agosto de 2016 o fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

#### **i.a. epoxiconazol + fluxapiraxade + piraclostrobina**

##### **Ativum EC, Versatilis XE, Denaxo:**

A empresa BASF apresentou 15 estudos. Os estudos foram realizados a partir de 2013 atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

#### **i.a. clorotalonil + tebuconazol**

##### **Fezan Gold**

A empresa Oxon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda justificou a defesa do fungicida como um produto multissítio. Os ensaios enviados foram realizados a partir de 2013/14, atendendo o art. 4º da Portaria nº

84, de 16 de agosto de 2016. A eficiência para o controle do fungo *P. pachyrhizi* foi considerada adequada para um fungicida multissítio. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

#### **i.a. flutriafol + tiofanato-metílico**

##### **Impact Duo**

A empresa FMC apresentou parecer técnico para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seu parecer não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tivesse sido realizado no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

#### **i.a. carbendazim + flutriafol**

##### **Battle**

A empresa FMC apresentou pareceres técnicos dos produtos acima para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seu parecer não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tivesse sido realizado no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

#### **i.a. carbendazim + tebuconazol**

##### **Tebuzim 250 SC; Virtuoso 250 SC**

A empresa Rotam enviou 6 estudos com aplicação do fungicida no vegetativo, seguido de diferentes programas para controle da ferrugem. Não foi apresentado nenhum ensaio que comprovasse a eficiência isolada do fungicida para o controle do fungo *P. pachyrhizi*, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

#### **i.a. ciproconazol + difenoconazol**

##### **Cypress 400 EC**

A empresa Syngenta enviou 5 estudos, sendo somente 1 com o produto isolado. No estudo com o produto isolado, foi apresentada a média de dois ensaios realizados na safra 2015/16. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. No entanto, a comissão solicita que mais estudos de eficácia com o produto isolado, realizado em diferentes regiões na safra 2016/17, sejam enviados até junho de 2017 para a manutenção da recomendação para o alvo biológico. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação até uma nova reavaliação.

#### **i.a. azoxistrobina + mancozebe**

##### **Unizeb Glory**

A empresa UPL enviou 4 estudos realizados após a safra 2013, sendo um com baixa severidade. Nos 3 estudos avaliados, a eficiência para o controle do fungo *P. pachyrhizi* foi considerada adequada para um fungicida multissítio. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

#### **i.a. epoxiconazol + piraclostrobina**

##### **Opera, Pladox, Prospect, Abacus HC e Shake**

A empresa BASF apresentou nove laudos para defesa dos fungicidas Opera e de seus clones (Pladox e Prospect), assim como das outras formulações com os mesmos i.a. (Abacus HC e Shake). Apenas dois laudos foram conduzidos a menos de três safras, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. No entanto os resultados foram discrepantes dos laudos de defesas de reavaliação de outros fungicidas formulados em mistura de triazol com estrobilurinas, que utilizaram Opera como padrão de comparação. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

#### **i.a. metconazol + piraclostrobina**

##### **Opera Ultra**

A empresa BASF apresentou cinco laudos para defesa dos fungicidas Opera Ultra, todos realizados a mais de três safras, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

#### **i.a. picoxistrobina + tebuconazol**

##### **Horos**

A empresa Adama apresentou laudos de eficácia e mais vinte resultados de ensaios cooperativos realizados a partir da safra 2013/14, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84 de 16 de agosto de 2016. Os estudos atestaram eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

#### **i.a. protioconazol + trifloxistrobina**

##### **Fox**

A empresa Bayer apresentou cinco estudos realizados a partir da safra 2013/14, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

#### **i.a. tebuconazol + trifloxistrobina**

##### **Nativo**

A empresa Bayer apresentou três estudos internos de eficiência realizados a partir da safra 2013/14, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

### **i.a. azoxistrobina + ciproconazol**

#### **Priori Xtra, Moranis, Primo**

A empresa Syngenta apresentou 1 estudo com o produto isolado, onde foi apresentada a média de dois ensaios realizados na safra 2015/16, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

### **i.a. azoxistrobina + flutriafol**

#### **Authority, Tasker**

A empresa FMC apresentou parecer técnico para suporte de recomendações para o controle de *P. pachyrhizi* na cultura da soja. Em seu parecer não apresentou nenhum dado que ateste a eficiência do produto para o alvo biológico em questão e que tivesse sido realizado no período das últimas três safras agrícolas de soja, não atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

### **Evos**

A empresa ALTA informou que novos ensaios estão em curso na safra 2016/17, mas apresentou dados da safra 2014/15 com baixa eficiência do fungicida para o controle da ferrugem-asiática. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

### **i.a. azoxistrobina + tebuconazol**

#### **Azimut**

A empresa ADAMA apresentou estudos com o fungicida isolado. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Como esses resultados foram discrepantes dos laudos de defesas de reavaliação de outros fungicidas formulados em mistura de triazol com estrobilurinas, que utilizaram Azimut como padrão de comparação. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

### **Helmstar Plus**

A empresa Helm do Brasil Mercantil Ltda. apresentou dois estudos, sendo um com o fungicida em programa. No estudo com o fungicida isolado houve incidência tardia de ferrugem, sem diferença em produtividade. Desta forma, não houve estudos que comprovasse a eficiência do fungicida para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

### **i.a. azoxistrobina + tetraconazol**

#### **Domark Excell, Eminent Excell, Galileo Excell**

A empresa Isagro Brasil Comércio de Produtos Agroquímicos Ltda apresentou 6 ensaios, sendo três com baixa pressão de ferrugem. Os ensaios avaliados não comprovaram a eficiência do fungicida para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Suspender a Recomendação.

### **i.a. ciproconazol + picoxistrobina**

#### **Approach Prima**

A empresa DuPont do Brasil S.A. apresentou 22 estudos realizados na safra 2014/15 atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

### **i.a. ciproconazol + trifloxistrobina**

#### **Sphere max; Fagot**

A empresa Bayer apresentou estudos realizados nas últimas três safras, atendendo o art. 4º da Portaria nº 84, de 16 de agosto de 2016. O fungicida apresentou eficiência suficiente para o controle do fungo *P. pachyrhizi*. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação.

### **i.a. carbendazim + cresoxim-metílico + tebuconazol**

#### **Locker**

A empresa FMC enviou um estudo interno realizado na safra 2014/15 onde o fungicida Locker apresentou eficiência de controle acima de 80%, porém inferior a padrões avaliados em outros estudos que não tiveram o controle nesse patamar. Em 25/01/2017 a FMC encaminhou 01 Laudo de Eficácia em complementação, com eficiência de controle acima de 90%, porém inferior a padrões avaliados em outros estudos que não tiveram o controle nesse patamar. Como estes resultados são discrepantes dos laudos de defesas de reavaliação de outros fungicidas formulados em mistura de triazol com estrobilurinas, que utilizaram os mesmos padrões, a Comissão solicita que mais estudos de eficácia com o produto isolado, realizado em diferentes regiões na safra 2016/17, sejam enviados até junho de 2017 para a manutenção da recomendação para o alvo biológico. Parecer da Comissão de Manter a Recomendação até uma nova reavaliação.

Nem todos os fungicidas fora da suspensão apresentam alta eficiência de controle do fungo *P. pachyrhizi*. Os fungicidas com menor eficiência não irão garantir eficiência de controle com alta pressão de doença.

As bulas dos produtos devem ser alteradas para alertar essa situação e todas **as bulas devem ser readequadas para as recomendações atuais de manejo da ferrugem**, incluindo todas as estratégias de controle da doença e estratégias antirresistência.

Os fungicidas que tiverem a sua recomendação suspensa para controle de *P. pachyrhizi* na cultura de soja, terão a safra de 2017/2018 e 2018/2019 para apresentarem novos dados de seus produtos para reverter a suspensão. Esses estudos devem preferencialmente ser realizados por meio de redes, em diferentes regiões produtoras e por diferentes pesquisadores. Após esse prazo, produtos que não apresentarem eficácia de controle, terão o registro e a recomendação cancelados para o alvo *P. pachyrhizi*.

Brasília, 17 de março de 2017

Comissão Técnica de Reavaliação Agronômica de Produtos  
Formulados de Agrotóxicos e Afins Registrados para o  
Controle de *Phakopsora pachyrhizi* na Cultura da Soja

---



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO SHINJI MIYASAKA, Auditor(a) Fiscal Federal Agropecuário**, em 31/03/2017, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS RAMOS VENANCIO, Coordenador Geral de Agroquímicos e Afins**, em 31/03/2017, às 16:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sistemas.agricultura.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **2118514** e o código CRC **8EE1BF1A**.

---