

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS

**Relatório nº:** 0378/25

**Amostra:** Fertilizante mineral

**Solicitante:** Imuno Agro LTDA - R JOAQUIM EDUARDO CATARINO, 2372 - SÃO CARLOS/SP

**Data de entrada da amostra:** 02/07/2025

**Data de início da análise:** 04/07/2025

**Informações adicionais:** biov ant, LOTE: BVT-250609-01

### Métodos analíticos utilizados:

**Métodos:** Multirresíduos - Polares: LRP-POP-08

**Referências:** Manual of pesticide residue analysis. Vol.I, 1987 e Vol.II, 1992. Extend Revision According Modular Multi Method L 00.00-34 of the Official Collection of Test methods according to § 35 LMBG (Law of Food and Commodities), Berlin, Germany.

EURL-FV (2010-M01) Multiresidue method using QuEChERS followed by GC-QqQ/MS/MS and LC-QqQ/MS/MS for fruits and vegetables; <https://www.quechers.eu/>

EURL-SRM-09 Quick method for the analysis of highly polar pesticides in food involving extraction with acidified methanol and LC- or IC-MS/MS Measurement I. Food of Plant Origin (QuPPE-PO-Method);

[https://www.eurl-pesticides.eu/docs/public/tmpl\\_article.asp?LabID=200&CntID=1115&Theme\\_ID=1&Pdf=False&Lang=EN](https://www.eurl-pesticides.eu/docs/public/tmpl_article.asp?LabID=200&CntID=1115&Theme_ID=1&Pdf=False&Lang=EN)

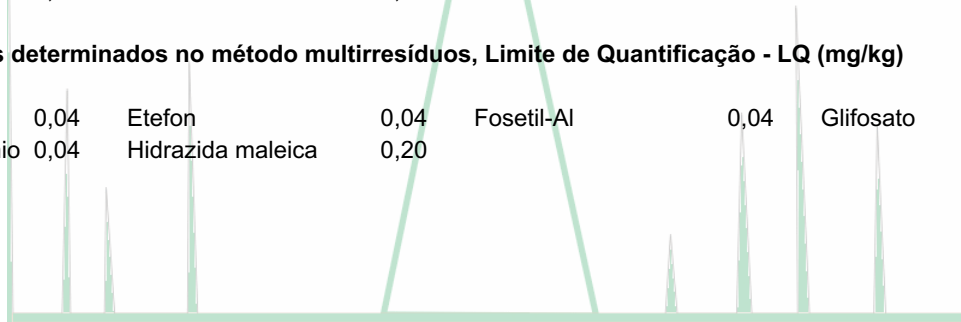
### Compostos determinados no método multirresíduos, Limite de Quantificação - LQ (mg/kg)

2,4-D	0,004	Abamectina	0,001	Acefato	0,010	Acequinocil	0,010
Acetamiprido	0,003	Acrinatrina	0,001	Alacloro	0,005	Aldicarbe	0,010
Aldicarbe sulfona	0,050	Aldicarbe sulfóxido	0,010	Aldrim	0,005	Aletrina	0,010
Alfa-Cipermetrina	0,010	Ametrina	0,005	Amicarbazona	0,010	Amitraz	0,500
Anilazina	0,050	Atrazina	0,010	Azinfós-Etílico	0,010	Azinfós-Metílico	0,010
Azoxistrobina	0,005	Benalaxil	0,010	Benfluralina	0,005	Bentazona	0,010
Benzovindiflupir	0,005	Bifenazato	0,010	Bifentrina	0,001	Bistrifluron	0,050
Boscalida	0,005	Bromofos-Etílico	0,050	Bromofos-Metílico	0,010	Bromopropilato	0,010
Bromuconazol	0,005	Buprofezina	0,005	Butilato	0,010	Butóxido de Piperonila	0,001
Captafol	0,050	Captana	0,050	Carbaril	0,010	Carbendazim	0,005
Carbofenotiona	0,010	Carbofurano	0,010	Carbofurano-Hidróxido	0,010	Carbosulfano	0,100
Carboxina	0,010	Cianazina	0,010	Ciantraniliprole	0,002	Ciazofamida	0,005
Cicloato	0,010	Ciflutrina	0,010	Cimoxanil	0,005	Cipermetrina	0,010
Ciproconazol	0,005	Ciproconazol 2	0,000	Ciprodinil	0,005	Ciromazina	0,020
Cletodim	0,005	Clofentezina	0,005	Clomazona	0,005	Clorantraniliprole	0,005
Clordano	0,010	Clorfenapir	0,005	Clorfensom	0,005	Clorfenvinfós	0,005
Clorfluazurom	0,005	Clorbenzilato	0,010	Clorotalonil	0,005	Clorpirifós	0,005
Clorpirifós-Metílico	0,010	Clorprofam	0,010	Clotianidina	0,005	Cresoxim-Metílico	0,005
DDD op'	0,003	DDD pp'	0,003	DDE op'	0,003	DDE pp'	0,003
DDT op'	0,003	DDT pp'	0,003	Deltametrina	0,010	Diazinona	0,010
Diclofluanida	0,050	Diclorana	0,010	Diclorvós	0,010	Dicofol	0,010
Dicrotofós	0,010	Dieldrim	0,005	Difenoconazol	0,005	Dimetenamida	0,005
Dimetoato	0,010	Dimetomorfe I	0,010	Dimetomorfe II	0,000	Dinotefurano	0,010
Dissulfotom	0,010	Diuron	0,010	Dodecacloro (Mirex)	0,001	Dodemorfo I	0,010
Dodemorfo II	0,000	Endossulfam-Alfa	0,010	Endossulfam-Beta	0,010	Endossulfam-Sulfato	0,010
Endrin	0,010	Endrin aldeido	0,010	Endrin cetona	0,010	Epoxiconazol	0,010
EPTC	0,005	Esfenvalerato	0,010	Espinetoram	0,010	Espinosade	0,010
Espirodiclofeno	0,005	Espiromesifeno	0,005	Espirotetramato	0,010	Etiona	0,010
Etofenproxi	0,005	Etrinfos	0,005	Famoxadona	0,005	Fenamidona	0,005
Fenamifós	0,005	Fenarimol	0,010	Fenclorfós	0,010	Fenitrotona	0,010
Fenotrina	0,010	Fenoxaprop-P	0,000	Fenoxicarbe	0,005	Fenpiroximato	0,005
Fenpropatrina	0,005	Fenson	0,005	Fensulfotiona	0,005	Fentiona	0,001
Fentoato	0,001	Fenvalerato	0,010	Fipronil	0,005	Fipronil sulfona	0,010

Flazasulfurom	0,010	Flonicamida	0,010	Fluazinam	0,010	Fludioxonil	0,010
Flufenoxuron	0,005	Flumetralina	0,010	Fluopiram	0,005	Fluquinconazol	0,010
Flutiacete-Metílico	0,010	Flutriafol	0,005	Fluxaproxade	0,010	Folpete	0,010
Fomesafem	0,010	Fonofos	0,010	Forato	0,005	Forato sulfona	0,005
Forato sulfóxido	0,005	Formotiom	0,010	Fosalona	0,010	Fosmete	0,010
Haloxifope-Metílico	0,010	HCB	0,010	HCH alfa	0,005	HCH beta	0,005
HCH delta	0,005	HCH gama (Lindane)	0,005	Heptacloro	0,005	Heptacloro Epóxido	0,005
Hexazinona	0,010	Hexitiazoxi	0,005	Imazalil	0,001	Imidacloprido	0,001
Iprodiona	0,010	Iprovalicarbe	0,010	Lactofem	0,010	Lambda-Cialotrina	0,010
Lufenuron	0,010	Malaoxona	0,005	Malationa	0,005	Mecarbam	0,005
Metacrifos	0,010	Metalaxil-M	0,005	Metamidofós	0,010	Metconazol	0,010
Metidationa	0,005	Metiocarbe	0,005	Metomil	0,010	Metoxicloro	0,010
Metoxifenoza	0,005	Metribuzim	0,010	Mevinfós	0,010	MGK-264 I	0,010
MGK-264 II	0,000	Miclobutanil	0,010	Molinato	0,010	Monocrotofós	0,010
Naledo	0,050	Nicosulfurom	0,050	Nitrofenol	0,010	Novalurom	0,010
Ometoato	0,010	Oxamil	0,010	Oxicarboxina	0,010	Paclobutrazol	0,010
Paraoxona-Etílica	0,010	Paraoxona-Metílica	0,010	Parationa-Etílica	0,010	Parationa-Metílica	0,010
Pebulato	0,010	Pencicuron	0,010	Pendimetalina	0,005	Pentacloroanilina	0,010
Pentaclorofenol	0,010	Permetrina	0,010	Petoxamida	0,005	Piraclostrobina	0,010
Piretrinas	0,000	Piretrinas	0,010	Piridabeno	0,010	Piridafentona	0,005
Pirifenox	0,010	Pirimicarbe	0,010	Pirimifós-Etílico	0,001	Pirimifós-Metílico	0,001
Piriproximifem	0,005	Praletrina	0,050	Procimidona	0,001	Procloraz	0,010
Profenofós	0,010	Profluralin	0,010	Prometom	0,010	Prometrina	0,005
Pronamida	0,005	Propamocarbe	0,010	Propanil	0,050	Propaquizafope	0,010
Propargito	0,010	Propazina	0,010	Propiconazol	0,010	Propoxur	0,010
Protioconazol	0,010	Protioconazol II	0,000	Quinalfos	0,010	Quinopreno	0,010
Quintozeno	0,010	Quizalofope-P-Etílico	0,005	Resmetrina	0,010	Simazina	0,010
Sulfentrazona	0,010	Tebuconazol	0,005	Tebufenozida	0,010	Tecnazeno	0,010
Teflubenzurom	0,010	Teflutrina	0,010	Temefós	0,010	Terbutilazina	0,005
Terbutrina	0,005	Tetraclorvinfos	0,005	Tetraconazol	0,010	Tetradifona	0,010
Tetrametrina	0,010	Tetrasul	0,001	Tiabendazol	0,010	Tiacloprido	0,005
Tiametoxam	0,010	Tiazopir	0,005	Tiobencarbe	0,010	Tiofanato-Metílico	0,010
Tiometona	0,010	Tolifluanida	0,050	Triadimefom	0,010	Triadimenol	0,010
Trialato	0,010	Triazofós	0,005	Triciclazol	0,005	Triclorfom	0,010
Trifloxistrobina	0,005	Triflumurom	0,010	Trifluralina	0,010	Triforina	0,010
Trinexapaque-Etílico	0,010	Triticonazol	0,010	Vamidotiona	0,010	Vernolato	0,010
Vinclozolina	0,010	Zoxamida	0,010				

**Compostos polares determinados no método multirresíduos, Limite de Quantificação - LQ (mg/kg)**

AMPA	0,04	Etefon	0,04	Fosetil-Al	0,04	Glifosato	0,04
Glufosinato de amônio	0,04	Hidrazida maleica	0,20				



**Resultados:**

Amostra/número	Agrotóxico/resultado $\pm$ incerteza expandida (mg/kg)	LMR* (mg/kg)
Fertilizante mineral LRP-2025-0378	N.D.	---

L.M.R. - Limite Máximo de Resíduos

N.D. - Não Detectado

N.P.C. - Não Permitido para a Cultura

\* De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/setorregulado/regularizacao/agrotoxicos/monografias>

**Observação:**

- Os resultados destas análises são restritos e se aplicam tão somente às amostras coletadas e enviadas pelo solicitante.
- Para o cálculo da incerteza expandida foi utilizado fator de abrangência  $k=2$  com nível de confiança de 95%.
- Este relatório não pode ser reproduzido sem a aprovação do laboratório, exceto se for reproduzido na íntegra.

São Paulo, 14 de julho de 2025



Signatário digital: AC VALID RFB v5

DN: CN:SERGIO HENRIQUE MONTEIRO:18154246805

CRQ 4ª Região 04141309

2025-07-14 12:30:04 -03:00